



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE ARTE Y DISEÑO GRÁFICO  
EMPRESARIAL

Infografía sobre VIH y la concientización en estudiantes de secundaria de tres I.E.,  
San Martín de Porres, Lima, 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Licenciado Arte y Diseño Gráfico Empresarial

AUTOR:

Figueroa Requena, Julio André (ORCID: 0000-0003-3045-6490)

ASESOR:

Dr. Cornejo Guerrero, Miguel Antonio (PhD) (ORCID: 0000-0002-7335-6492)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arte visual: Investigación de mercados en el ámbito de la comunicación gráfica, imagen corporativa y diseño de producto

LIMA – PERÚ

2019

## **Dedicatoria**

Dedicado a mis padres, al igual que aquellas personas especiales en mi vida que me brindaron su ayuda para poder llevar a cabo este proyecto. Por otro lado, este trabajo va dedicado a todos los artistas y diseñadores gráficos con un grado de sensibilidad y preocupación por los problemas sociales que afectan al mundo de hoy en día, llevando su profesión al beneficio de las poblaciones.

### **Agradecimientos**

Agradezco a Dios, a la universidad César Vallejo, a mis profesores, asesores y compañeros de la carrera universitaria por su apoyo. Por otra parte, agradezco a los directores, subdirectores, maestros y alumnos de los tres colegios del distrito de San Martín de Porres por felicitarme y ayudarme a que este proyecto fuera transmitido de la mejor manera.

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT .....	x
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>01</b>
<b>II. MÉTODO.....</b>	<b>19</b>
<b>2.1. Tipo y diseño de investigación .....</b>	<b>19</b>
<b>2.2. Identificación y operacionalización de variables .....</b>	<b>20</b>
<b>2.3. Población, muestra y muestreo.....</b>	<b>24</b>
<b>2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y</b>	
<b>Confiableidad.....</b>	<b>26</b>
<b>2.5. Método de análisis de datos .....</b>	<b>28</b>
<b>2.6. Aspectos éticos.....</b>	<b>45</b>
<b>III. RESULTADOS .....</b>	<b>46</b>
<b>IV. DISCUSIÓN.....</b>	<b>55</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>65</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>68</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>70</b>
<b>VIII. ANEXOS .....</b>	<b>75</b>
ANEXO 1. Matriz de consistencia .....	75
ANEXO 2. Matriz de operacionalización de variables.....	77
ANEXO 3. Instrumento de recolección de datos.....	80
ANEXO 4. Cartas de premo de las instituciones educativas .....	81
ANEXO 5. Validaciones del instrumento .....	84
ANEXO 6. Base de datos .....	87
ANEXO 7. Brief.....	90
ANEXO 8. Evidencia de campo .....	99
ANEXO 9. Turnitin .....	101

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1: Operacionalización de variables.....	21
Tabla 2: Muestra.....	24
Tabla 3: Escala de Likert.....	25
Tabla 4: Prueba binomial.....	27
Tabla 5: Estadísticas de fiabilidad.....	27
Tabla 8: Pruebas de chi-cuadrado entre las variables concientización y Infografía.....	40
Tabla 9: Pruebas de chi-cuadrado entre la variable concientización y la dimensión visualización en la infografía (importancia y eficacia) .....	41
Tabla 10: Pruebas de chi-cuadrado entre la variable concientización y la dimensión comprensión de la infografía.....	42
Tabla 11: Pruebas de chi-cuadrado entre la variable concientización y la dimensión visualización de datos en la infografía.....	42
Tabla 12: Pruebas de chi-cuadrado entre la variable concientización y la dimensión transmisión del VIH en base a la infografía.....	43
Tabla 13: Pruebas de chi-cuadrado entre la variable concientización y la dimensión prueba para identificar el VIH en base a la infografía.....	44
Tabla 14: Pruebas de chi-cuadrado entre la variable concientización y la dimensión tratamiento del VIH en base a la infografía.....	45

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1: Frecuencia del indicador Atracción.....	28
Figura 2: Frecuencia del indicador Retención.....	29
Figura 3: Frecuencia del indicador Imágenes.....	30
Figura 4: Frecuencia del indicador Color.....	30
Figura 5: Frecuencia del indicador Las palabras (texto).....	31
Figura 6: Frecuencia del indicador Mapas.....	32
Figura 7: Frecuencia del indicador Gráficos circulares y de barras.....	32
Figura 8: Frecuencia del indicador Vía sanguínea.....	33
Figura 9: Frecuencia del indicador Vía sexual.....	34
Figura 10: Frecuencia del indicador Vía perinatal.....	34
Figura 11: Frecuencia del indicador Pruebas rápidas y de ELISA.....	35
Figura 12: Frecuencia del indicador Tratamiento antirretroviral.....	36
Figura 13: Frecuencia del indicador Nivel de conciencia Mágica.....	37
Figura 14: Frecuencia del indicador Nivel de conciencia Ingenua.....	37
Figura 15: Frecuencia del indicador Nivel de conciencia crítica.....	38
Figura 16: Frecuencia del indicador Reflexión.....	39
Figura 17: Frecuencia del indicador Diálogo como acción.....	39

## RESUMEN

La investigación presentada se propuso como objetivo principal la relación entre una infografía sobre VIH y la concientización en estudiantes de 4to y 5to año de secundaria en tres I.E. del distrito de San Martín de Porres, Lima, 2019. El enfoque de investigación fue cuantitativo, de diseño no experimental, tipo de estudio aplicada, de nivel correlacional, la población considerada para la investigación fue aproximadamente de 1000 estudiantes, el diseño de la muestra fue de tipo no probabilística conformada por una cantidad finita de 278 estudiantes. Se elaboró un instrumento de 17 ítems basado en la escala de Likert con 5 alternativas para la medición de la relación entre la infografía sobre VIH y la concientización, los resultados se lograron obtener a través de los análisis estadísticos correspondientes. En los resultados de análisis de correlación de hipótesis; la general tuvo un 0.000 siendo esta menor a 0.05 se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa; por lo tanto, con un 95% de confianza se puede afirmar que si existe relación significativa entre una infografía sobre el VIH y la concientización en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

**Palabras claves:** Infografía, VIH, concientización

## **ABSTRACT**

The research presented was the main objective of the relationship between an HIV infographic and awareness in students in 4th and 5th year of secondary school in three I.E. from the district of San Martín de Porres, Lima, 2019. The research approach was quantitative, non-experimental design, type of study applied, correlational level, the estimated population for research was approximately 1000 students, the sample design It was a non-probabilistic type consisting of a finite number of 278 students. A 17-item instrument based on the Likert scale was developed with 5 alternatives for measuring the relationship between HIV infographics and awareness, the results were obtained through the corresponding statistical analyzes. In the results of hypothesis correlation analysis; the general one had a 0.000 being this less than 0.05 the null hypothesis was rejected and the alternative hypothesis was accepted; Therefore, with 95% confidence, it can be affirmed that there is a significant relationship between an HIV infographic and awareness in high school students of three I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Keywords: Infographic, HIV, awareness



## **I. INTRODUCCIÓN**

La realidad problemática de la presente investigación se ha visto reflejada a nivel mundial por las luchas incansables para reducir las infecciones y muertes propagadas por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). De acuerdo a lo mencionado “The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS”- UNAIDS (2019), señala que son más de 37,9 (32,7 a 44,0) millones de personas que a fines del 2018 vivían con VIH, de esta cantidad 24,5 millones reciben tratamiento, más de 2 millones de personas sufrieron nuevas infecciones y en el tema de muertes causadas por enfermedades derivadas al SIDA fueron algo más de un millón de personas fallecidas. El problema de estas cifras radica en las causas que llevan a mantener o aumentar nuevas infecciones de VIH por parte de la sociedad, en especial la de adolescentes y jóvenes. En lo que respecta a Latinoamérica UNICEF (2018), nos dice que en el año 2017 se detectaron a nivel mundial 430,000 infecciones en niños y adolescentes, de este porcentaje el 60% de niños y adolescente con VIH viven en Latinoamérica y el Caribe.

En el contexto nacional, UNAIDS (2018) menciona que en el 2018 más de 79,000 personas portan el virus de VIH en el Perú, de esa cantidad más de 3300 adultos y niños han sido nuevas infecciones y más de 1000 muertes han sucedido a causa del SIDA: estos datos se apoyan por las estadísticas del Ministerio de Salud del Perú – MINSA (2017) donde se manifiesta que los adolescentes y jóvenes entre 15 y 24 años presentan nuevas infecciones de VIH, de la cual 70% son varones, 30% mujeres y el 97% de los casos presentados son por transmisión sexual. En el ámbito local El Comercio (2017), afirma que desde 1983 hasta el 2017 Lima y Callao concentran un 63% de los casos de VIH, de este porcentaje San Martín de Porres es considerado como el cuarto distrito de Lima con más transmisiones por VIH.

Por consiguiente, se consideró importante enfocar la investigación en adolescentes y jóvenes de edades de 14 a 18 años; en este caso estudiantes del nivel de secundaria del distrito de San Martín de Porres porque de alguna manera esta población tiene más incidencia y es más vulnerable a contraer el VIH al estar expuestos a situaciones de riesgo por la falta de información y educación sexual. Por esta razón la investigación busco actuar de manera responsable y creativa recurriendo al diseño de una infografía sobre el VIH, ya que en el presente existe una escasa comunicación gráfica en el tema de VIH.

En cuanto a la infografía según McCrorie, Donnelly, McGlade (2016) es una forma de representación visual innovadora, colorida y atractiva que busca informar y comunicar

información de manera resumida y concisa. En cuanto al campo de la salud, la infografía hoy en día es un recurso efectivo e importante en lo que respecta a la explicación y transmisión de mensajes de salud pública y enfermedades, logrando que las personas opten por mejores decisiones y pensamientos en lo que respecta a su salud.

De esta manera, el proyecto de investigación presentado tiene como objetivo principal determinar si existe una relación entre el diseño de una infografía sobre VIH y la concientización en estudiantes de 4to y 5to año de secundaria del distrito de San Martín de Porres, Lima. Publímetro (2017) a través de una entrevista con un especialista del Instituto Peruano de Paternidad Responsable (Inppares) menciona que la falta de información y de acceso a formas de protección hacen que aparezcan más casos de jóvenes y adolescentes de 15 a 21 años infectados por el VIH en Perú, el especialista recomienda el diálogo y la explicación de los riesgos por parte de los padres y las escuelas para fomentar y generar conciencia en los adolescentes.

Por lo mencionado existe una problemática en el tema de prevención e información del VIH generando una falta de conciencia en la sociedad peruana. El referente principal en el tema de concientización es el pedagógico Freire, en cuanto a sus conceptos Rahman (2012) menciona que las teorías de Freire siguen influenciando a nuevos profesionales de la educación y de otros campos por el contenido crítico de sus ideas. La concientización de Freire abarca un tema social y cultural donde las personas o estudiantes entienden su realidad en base a las situaciones sociales o por medio de procesos de toma de conciencia que permiten a las personas a ser conscientes, críticos y realizadores de su propio destino. De modo que se genera la siguiente interrogante de estudio: ¿Qué relación existe entre una infografía sobre VIH y la concientización en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres?

La investigación responderá y aportará con el diseño de una infografía sobre el VIH para concientizar a los jóvenes sobre esta problemática tan delicada y preocupante. De igual manera, la investigación servirá para los estudiantes reconozcan el poder que tiene el diseño gráfico al elaborar trabajos infográficos con contenidos en temas de salud para generar conciencia, prevención y cuidado personal.

El proyecto de investigación presentado es viable, porque cuenta con los permisos necesarios y formales para su aplicación en instituciones educativas del distrito de San Martín de Porres, de igual manera, cuenta con un tiempo determinado en base a su organización, planeación y ejecución, el investigador cuenta con la disponibilidad del caso. Por otro lado, se cuenta con el presupuesto económico para el diseño y las impresiones de la infografía a escala y en formato personal que se proyectará y repartirá a los alumnos del de secundaria. Para el desarrollo del proyecto se cuenta con una bibliografía a la altura del tema.

En cuanto a los antecedentes de investigación se contó con un total de 10 investigaciones donde se enfatiza lo más relevante de los antecedentes escogidos a nivel nacional e internacional con diferentes opiniones y resultados de los respectivos autores.

Aylas, A. (2017). *Diseño de una infografía sobre la anemia y su relación con la concientización en estudiantes mujeres entre los 13 y 17 años de edad de la Institución Educativa Emblemática Mercedes Cabello de Carbonera, Rímac, Lima, 2017*. Tesis, Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú, su objetivo de investigación se basó en determinar la relación que existió en una infografía sobre el tema de la anemia y la concientización en las adolescentes de 13 y 17 años de edad de la institución educativa emblemática Mercedes Cabello de Carbonera, en el distrito del Rímac, su diseño de investigación fue no experimental, de enfoque cuantitativo, nivel correlacional, tipo de investigación aplicada, la población de estudio estuvo delimitada por 1275 estudiantes mujeres de 13 a 17 años de edad, su muestra se conformó por 296 mujeres de la misma característica, tuvo como resultado que en 296 (100%) de alumnas, el diseño de la infografía cumplió con su objetivo y causó una concientización favorable, el 67,57% de ellas determinaron el diseño de la infografía con buen calificativo; de igual manera, el 19, 26% lo calificó de como aceptable sumando el total de 87.5%, afirmando la relación entre la dimensión de diseño de una infografía y la dimensión concientizar, concluyó que si existe relación elevada entre las dos variables de investigación, comprobado en los resultados de correlación de hipótesis de las mismas variables. Esto hace posible la toma de conciencia en las mujeres a partir de la proyección de una infografía.

Gutiérrez, A. J. (2016). *La infografía como estrategia didáctica para el aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria*. En la Facultad de Ciencias de la Educación y

Humanidades de la Universidad Católica Sedes Sapientiae. Lima – Perú 2016. Se trata de una investigación de tipo cualitativa, de naturaleza descriptiva, diseño no experimental, por esta razón el investigador no uso un espacio geográfico, ya que se basó al puro material de fuentes o materiales bibliográfico. Esa investigación busca relacionar estrategias didácticas para una mayor comprensión en lo que se relaciona a la percepción visual junto al soporte de la infografía para aplicarlas a los alumnos de secundaria. Arrojó las siguientes conclusiones: La infografía utilizada como estrategia pedagógica incidió de manera próspera y positiva durante todo el proceso de aprendizaje del estudiante. Por su parte la estrategia usada como medio ilustrativo destaca facilidad para el desarrollo y comprensión en los estudiantes, ya que la unión de imágenes y textos sencillos facilita la transmisión del mensaje o contenido, así como promueve una comunicación de información.

Murillo, D. (2017). *Relación entre el diseño de un folleto sobre el uso responsable de los dispositivos móviles y la concientización en los alumnos de secundaria de la I.E. San Juan del distrito de San Juan de Miraflores, Lima 2017*. En la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Cesar Vallejo. Lima – Perú. Se trata de una investigación de tipo aplicada, de nivel correlacional, diseño no experimental y de tipo transversal. La población estuvo conformada por 1200 alumnos del nivel de secundaria ubicados en el distrito de San Juan de Miraflores, su muestra se constituyó de 292 estudiantes. Concluyó que la investigación arrojó como resultado una relación positiva entre ambas variables estudiadas (realización de folletos sobre uso responsable de dispositivos móviles, concientización en alumnos de secundaria). Confirmado a través de los resultados en la correlación de hipótesis la cual tuvo un valor de 0.608 y una significancia de 0.000. Con esto se establece que diseñar folletos para transmitir conocimientos y generar conciencia con respecto al correcto uso de los teléfonos celulares es completamente aceptado por los adolescentes.

Pinedo, J. (2018). *Diseño de Infografía sobre el Uso correcto de los métodos anticonceptivos y la percepción en estudiantes de tercero, cuarto y quinto de secundaria de dos I.E –Comas, Lima 2018*. Tesis, Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. Tuvo como objetivo la relación entre el diseño de una infografía en base al uso correcto de métodos anticonceptivos y la percepción en estudiantes de secundaria de Comas, consistió en un enfoque cuantitativo, descriptivo, no experimental, de diseño correlacional. Tuvo una

población de 1000 estudiantes y su muestra se compuso de 278 personas, la autora tuvo como resultado de hipótesis alternativa una correlación del 0,855, significación de 0,000, confirmando la alta correlación de ambas variables. Concluyó que el formato o prototipo de la infografía presentada en la charla con los estudiantes funciona y genera una destacada percepción sobre los usos correctos de métodos anticonceptivos logrando su objetivo comunicacional entre la autora y su muestra. Otra conclusión que planteo la autora fue con la dimensión “Visualidad” de su variable “Infografía” donde llega a concluir que los estudiantes interaccionan a gran medida ya que esta dimensión muestra el contenido directo de tipografías e imágenes.

Paye, R. (2017). *Relación entre la infografía sobre la salud bucal y el conocimiento de los estudiantes de un colegio de Comas, Lima 2017*. En la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Cesar Vallejo. Lima – Perú. 2017. La investigación se enmarco en un estudio no experimental, de carácter correlacional, de enfoque cuantitativo, tipo de investigación aplicada, de corte transversal, la población de estudio fue de 980 alumnos del distrito de Comas, su muestra fue probabilística conformada por 276 estudiante. Se llegó a las siguientes conclusiones más resaltantes: De acuerdo con la base de resultados en la correlación de hipótesis en las variables (0.615) y una significancia de 0.000, se afirma que existe correlación positiva media entre ambas variables. La investigación realizada por Paye muestra la importancia que posee la correcta aplicación de infografías dentro de aulas de clases, lo cual conlleva la aceptación por parte de los estudiantes. Esto significa que en la actualidad es vital la renovación en la elaboración de contenidos al momento de presentar temas de interés para los estudiantes.

Alvarizaes, S. (2010). *Aprende a disfrutar: Material Gráfico para la prevención del VIH/SIDA en el departamento de Quetzaltenango*. Proyecto de Graduación. Universidad de San Carlos de Guatemala. Este proyecto de investigación se direccionó en la creación de la imagen corporativa para la organización “APEVIHS” en Guatemala, de esta manera el autor presento esta idea de proyecto a “APEVIHS” aceptándose en su totalidad con el fin de generar conciencia, prevención y educación en el tema del VIH. El objetivo general fue diseñar la imagen corporativa de la organización para obtener un reconocimiento. En relación a sus objetivos específicos, diseñó dos folletos para la prevención de los jóvenes. Su muestra fue de 10 profesionales de diseño y 8 jóvenes, para la recolección de datos se

usó una encuesta, la técnica de grupo focal y la observación e interpretación de datos, en sus resultados generales obtuvo por parte de los profesionales de diseño una aprobación del 85% y el 90% de jóvenes aprobaron el contenido del material y el diseño. Concluyó que el diseño del material gráfico fue adecuado y validado cumpliendo el objetivo de educar de manera directa y clara sobre el tema de VIH.

Guzmán, C. Y; Lima, V. N. y Ferreira, R. (2015). *La experiencia de elaborar infografías didácticas sobre diversidad sexual*. Artículo Científico de Revista Latina de Comunicación Social. Dentro de las conclusiones resaltantes se tiene: La elaboración de infografías didácticas sobre temas de diversidad que logra mitigar los comportamientos de discriminación a personas que muestran tendencia a manifestar conducta homosexual, transexual, bisexual o intersexual; puesta que permite un espacio reflexivo sobre la categorización conceptual hegemónica de la sexualidad de los participantes en el estudio. Los investigadores después de realizado el presente artículo manifiestan mayor valor a este recurso; como lo es la infografía al medir el alcance de acción en la amplitud didáctica logrando un gran nivel de comprensión del mismo.

Magaña, J., Ferreira, J., Blair, M., y Mata, A. (1992). *Una pedagogía de concientización para la prevención del VIH/SIDA*. Revista latinoamericana de psicología, 24 (1-2), 97-108, Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Bogotá-Colombia. A pesar de ser un artículo antiguo se considera de gran relevancia ya que sugiere la inserción del método crítico de Paulo Freire en la educación de la salud enfocada a los “círculos de cultura”. El método de Freire es adecuado para desarrollar y realizar cambios en los comportamientos de las personas con poca educación, siendo tan efectiva en la modificación de comportamientos; más efectivos aun que los “métodos tradicionales de salud”, proponiendo de esta manera “círculos de salud” para la educación del VIH, los autores aplicaron y observaron su efectividad en la prevención de enfermedades contagiosas, sugiriendo como conclusión la aplicación de su método en la prevención de las infecciones por el VIH, de igual manera con la forma crítica de percibir la realidad.

Montalbetti, N. (2010). *Diseño Gráfico como Acción Concientizadora: Campaña de concientización sobre la trata de personas en Argentina*. Trabajo de Investigación, Universidad de Belgrano. Buenos Aires Argentina. Tuvo como objetivo general concientizar

mediante su campaña a las poblaciones de riesgos, adolescentes, jóvenes y adultos para obtener una disminución de casos sobre el tema de la trata de personas; otros objetivos que busco su investigación fue el de exponer, prevenir, sensibilizar para un cambio de conciencia colectiva, la metodología de estudio se basa a una investigación minuciosa de fuentes bibliográficas; también analizó de manera compleja campañas de años anteriores para poder recoger resultados en cuanto a la fortalezas y debilidades de los diseños elaborados por cada campaña. Como resultado final el trabajo de investigación realizó la primera parte de la campaña que tiene que ver con la investigación, planificación y elaboración de todo el material informativo y gráfico fundamentado por el riguroso análisis de los antecedentes y la bibliografía.

Sanz, L. M. y Castejón, B. R. (2018). *Infografías en las ciencias de la salud: aplicación al cuidado domiciliario*. Artículo especial para la Universidad Miguel Hernández. Alicante – España. Investigación que arrojó las siguientes conclusiones: Establece la importancia de la infografía para el aprendizaje en todas las áreas de la educación, esencialmente ciencias de la salud. La investigación realizada por Sanz y Castejón procuro enfatizar la importancia del uso de la técnica de infografía para la disseminación de información entre una población y tema en particular, esto contribuye para la investigación puesto que, presenta marco teórico relevante que puede ser utilizado como base para comprender a fondo acerca del tema en cuestión.

Por otra parte, tenemos las teorías relacionadas con los temas más importantes de la investigación, tal es el caso de la infografía, su visualización y comprensión, como también la visualización de datos; el VIH, enfocado en sus vías de transmisión, sus pruebas para identificar el virus y el tratamiento del mismo; por último, se abarcará la teoría de la concientización, en cuanto a su proceso y su praxis.

El primer tema a definir es la Infografía a través de los conceptos de un conjunto de profesionales conformados por Jason Lankow, Josh Ritchie y Ross Crooks fundadores de la prestigiosa agencia de creatividad americana “Column Five” que ha alcanzado una posición respetable en el diseño de visualizar datos y de piezas infográficas. Por esta razón en la obra titulada “Infografía: El poder del Storytelling Visual, Lankow, Ritchie y Crooks (2013) se refieren a la ventaja de usar infografías para la transmisión de información; el formato y las

imágenes empleadas ayudaran a generar atención, así mismo su propuesta gráfica en base a objetivos hará que la información del tema sea comprendida y retenida en lugar de ser ignorada por la cantidad de información visual de hoy en día. (p.12).

Para Lankow et al (2013) la infografía se define como “gráficos de información” que utilizan señales visuales para comunicar información, llevan una cierta cantidad de datos, depende la relevancia del tema, posee contenido analítico y a veces es presentado de forma simplificada y otras veces con un grado de complejidad, se considera que no existe alguna cosa o algo que no pueda ser expresada en una infografía (p.20).

La comunicación visual que los autores mencionan se da a través de la visualización de la información, que se define como un proceso de transmitir y comunicar de manera visual y especifica todo tipo de conocimiento, tales como la visualización de datos como el uso de señales visuales. Su elaboración ilustrará, diferenciará y podrá mostrar un orden en la información (Lankow et al, 2013, p.20).

Para poder reconocer los efectos positivos o negativos de una infografía, los autores plantean la belleza como atracción, y la utilidad se divide tanto en la comprensión y la retención, disposiciones aplicadas en todos los métodos de comunicación eficientes tanto verbal como visual, la atracción atrae de manera voluntaria a los receptores, la comprensión se obtiene mediante una comunicación clara que exprese contenidos y conocimientos que simplifiquen su comprensión y la retención se da que la transmisión de conocimientos recordables (Lankow et al, 2013, p.30).

El contenido informativo que una infografía presenta es muy importante pero también es importante el diseño de esa información, partiendo de esa premisa Lankow et al (2013) mencionan que se puede tener en cuenta al formato y la calidad del diseño para lograr resultados favorables. Si el formato es inadecuado y el diseño no tiene nada que ver con el tema no se reconocerá de alta calidad y se distorsionará todo su contenido, dando como resultado una débil atracción. De esta manera lo que atrae a una audiencia son los formatos atractivos, entretenidos y eficientes, mostrar la información mediante el “buen diseño”; aparte de generar un atractivo adicional, generará reacciones emocionales a partir de la “atracción visual” esto induce a que rápidamente los lectores sean atraídos y profundicen en



el contenido ((Lankow et al, 2013, p.201). Una baja atracción visual en una infografía como mencionan Scott, Fawkner, Oliver y Murray (2016) hace que sea ignorada por completo o que no se le dé una segunda mirada, mientras que otras atraen a las personas y transmiten eficientemente un mensaje al lector comprometido (párr. 1).

La retención es una ventaja principal en la utilización de la infografía para brindar una clara comunicación, los gráficos tienen una capacidad de ampliar nuestro sistema de memoria. Lankow et al (2013) nos menciona que el cerebro contribuye en ese proceso, siendo más fácil para el recordar una imagen, un icono o símbolo, un diseño o una escena; el cerebro ayuda a relacionar dichos elementos gráficos con la información almacena que uno pueda tener, así se genera una comprensión en lo que se está viendo. Un enfoque más ilustrativo para el diseño es beneficioso a la hora de recordar información significativamente [...] (p.50).

La comprensión solo se puede hacer mediante el significado y la integridad del diseño. La infografía debe comunicar algo significativo y relacionarse con sus partes para ser comprendido por el público, creándose mediante la comprensión una solides. Tal como lo menciona Uyan (2018) las infografías necesitan un proceso de lectura para comprender la información, resolver patrones y cumplir la funcionalidad en su conjunto (p.4).

Para reforzar lo dicho Lankow et al (2013) nos dicen que existen modelos apreciados del pensamiento que dictaminan que las personas aprenden y comprenden por medio de tres estímulos: el auditivo, el táctil y el visual. El “estimulo visual” al ser representado a partir de imágenes y otras aplicaciones hace que la información se logre comprender de la mejor manera, ya que en el presente la gente consume información de carácter visual, siendo provechoso emplear elementos visuales, para salir de la limitación del solo uso de las palabras (p.44). Por otro lado, Stone y Gent (2015) mencionan que las cantidades de imágenes utilizadas en infografías de salud pública son usadas para reforzar el mensaje, alertar sobre el tema representado y que esta sea visualmente más interesante (p.26).

La comprensión también se genera en base al color. Un cambio de color hace que el reconocimiento sea casi de inmediato, ya que el color es uno de los varios atributos preatentivos, atributos que se procesan o se entienden gracias a nuestro sentido visual de manera inconsciente; todas las visualizaciones contienen tales atributos, y utilizarlos

correctamente para transmitir la información es la clave de lo que está cantando la infografía (p.45). Para reforzar lo expresado por los autores Moore, Pearce y Applebaum (2010) expresan que el color es una herramienta que ayuda en gran parte a transmitir lo que puede llegar a sentir un diseñador si se posee el conocimiento de su uso adecuado, su aplicación manifestará lo que el diseñador experimentó y sintió al desarrollar el diseño (p.7).

La comprensión también pasa por las palabras ya que poseen ventajas familiares gracias al contexto social donde uno se encuentra. Una visualización fuerte es aquella apoyada en descripciones, las palabras brindan personalidad y claridad en la infografía (p.45). De igual importancia es lo mencionado por Aharonov (2011) donde expresa que la forma de las tipografías ayuda a entender y relacionar conocimientos, sentimientos o ideas culturales, pero el interés que se le da un diseño no es solo por su información si no por la forma como ha sido presentada (p.7)

De esta manera la infografía al tener un tema relevante digno de compartir, diseñado con imágenes (íconos), acompañada del aspecto textual y del color ayuda a comprender y entender las cosas más complejas con una sola mirada.

Otro acontecimiento que siempre ha sido parte de una infografía hasta la actualidad es la visualización de datos que consiste en representar datos de manera visual como también se le puede considerar una práctica que hace visible todo tipo de datos. En cuanto a la visualización de datos en el diseño de una infografía Lankow et al (2013), mencionan que debe ser capaz de dotar a la información compleja con formas que ayuden a ver y entender con claridad los datos (p.206). Por otro lado, Brath y Banissi (2016) nos mencionan que, en una visualización, el paso clave es la transformación de datos en una representación visual, llamada “codificación visual” (p.60).

Cairo (2011) menciona que “La visualización está basada en el uso de gráficos: estadísticas, mapas, diagramas. (...)” (p.33). En este sentido a través de los gráficos circulares, de barras o de líneas, etc. Se puede lograr una relación de datos, aunque esto sugiere mucho criterio y entendimiento del diseñador

Los gráficos utilizan datos de continuidad para presentar una relación nominal cuantificable, Lankow et al (2013) mencionan que los gráficos clasifican la información numérica, comparan valores de las subcategorías, realizan comparaciones de lado a lado

como los mapas de burbujas que se usan si la geografía es de gran relevancia en la información que se presenta (p.219). Otros autores se refieren al mapa como gráficos figurativos, al respecto Cairo (2011) “(...) son aquellos que representan fenómenos físicos. En ellos existe una cierta similitud entre lo representado y la forma visual. Piense en un mapa, (...)” (p.33).

Los gráficos circulares realizan de igual manera comparaciones de una parte con el todo; siguiendo una continuidad, estos gráficos poseen una gran utilidad ya que puede comunicar ideas importantes con mayor rapidez. Lankow et al (2013) hace mención a que existen reglas cuando se emplean estos tipos de gráficos como la suma de sus valores cuantificables que deben de dar un resultado total, es eficaz y funcional cuando se tienen pocas subcategorías, si se satura la información en un gráfico circular será difícilmente entendido. Cuando se habla de gráficos de barras aparentemente son los más sencillos y los más variables. Muestran comparaciones y relaciones de un parte todo, de igual manera como los otros gráficos emplean datos continuos y discretos (p.216).

Continuando con las teorías relacionadas GeSIDA y SEISIDA nos concede los conceptos sobre el VIH en su material bibliográfico que es el primer manual a nivel mundial elaborado de forma fiable y rigurosa por grandes profesionales de la medicina europea, El virus de inmunodeficiencia adquirida o VIH es un virus que se propaga rápidamente en las poblaciones humanas atacando el sistema inmunológico, pero para poder comprender de qué trata el virus es preciso tener en cuenta dos conceptos; el de inmunidad y el de linfocitos CD4. La inmunidad hace referencia al sistema inmunológico del cuerpo humano que tiene una gran complejidad en cuanto a las defensas del cuerpo, este sistema produce un grupo de células o sustancias cuya función principal es combatir a los gérmenes tóxicos en su mayoría virus, bacterias o parásitos evitando su reproducción en el organismo. Cuando surge un ataque en el sistema inmunitario, es el mismo sistema que crea sus propias defensas, conocidas también como respuestas “inmunes” (GeSIDA y SEISIDA, 2017, p.9).

El virus es un agente infeccioso que a través del sistema de organismos externos se llega a multiplicar dentro de sus células. La infección por el virus del VIH no solo se encuentra a través del sistema sanguíneo, sino que puede atacar en otros tejidos, semen, cerebro, bazo y ganglios linfáticos (p.10). Entonces lo que sucede al infectarse con el virus

del VIH es que el organismo mediante el sistema inmunológico comienza una batalla para frenar esa infección, pero el virus destruye las células CD 4, y al pasar algunos meses o quizás años de esta infección que no se logró evitar por la fuerza del VIH, la persona no manifiesta algún síntoma de su condición médica y se tiene como resultado la victoria del virus y recién aparecen, manifestándose con enfermedades infecciosas desde tuberculosis hasta diarreas y en el peor de los casos cánceres. Cuando las personas con VIH llegan a tener enfermedades como el cáncer, se puede asegurar que tienen SIDA, pero no todas las personas con VIH contraen SIDA, el sida es la última etapa de infección por VIH (p.10)

Las vías de transmisión por VIH se da una persona infectada a otra persona que no está infectada, estas se producen a través de la vía sanguínea, sexual y maternal. GeSIDA y SEISIDA (2017) mencionan que la transmisión vía sanguínea se da a través de la sangre por intercambiar agujas, jeringuillas y objetos para inyectarse algunas drogas, que de alguna manera han estado en contacto con sangre infectada, aunque no se puede observar a simple vista. La transmisión vía sexual se ve reflejada mayormente en las relaciones sexuales sin el uso de preservativos, cuando una persona posee el virus y no presenta síntomas, puede transmitir a otras durante el resto de su vida si presenta el virus activo en su sangre o en los fluidos de sus genitales. En la transmisión vía perinatal es cuando la madre gestante transmite el virus al bebé en diferentes formas como en el embarazo, en el parto o en el acto de lactancia en base a la cantidad de carga viral del virus (p.15).

Para obtener un diagnóstico que sea confiable en cuanto a la infección por VIH se puede recurrir únicamente a pruebas de laboratorio mediante un análisis de sangre o también de saliva. Al respecto GeSIDA y SEISIDA (2017) recalcan que existen pruebas de tiempo inmediato como las pruebas más rápidas que pueden obtener los resultados en máximo 3 minutos. Estas pruebas son por voluntad propia de cada persona y de carácter confidencial. Existen métodos indirectos y directos, en los métodos indirectos se demuestra la presencia de estos anticuerpos específicos y la principal es la “Prueba rápida” y de ELISA que confirma si es positivo, si es así se debe realizar una prueba de confirmación que lleva el nombre de Western.blot (WB). (p.12). Por otro lado, existe hoy en día el tratamiento antirretroviral que es el más común y consiste en 1 a 2 pastillas por día, estos medicamentos impiden la multiplicación del VIH y evitan que los glóbulos blancos de tipo CD 4 se deterioren (p.25). En cuanto a lo mencionado Infosida (2018) menciona que todavía no se

ha investigado y a la vez creado una sustancia que erradique de manera definitiva el virus de VIH solo se ha podido obtener algo que regule y evite la proliferación del virus, y el tratamiento antirretroviral sirve de mucho hoy en día porque ayuda a las personas o pacientes a vivir una vida tranquila, optimista y saludable (párr.8).

Por último, tenemos al autor principal de la teoría y del método de “concientización” Paulo Freire que junto a Alberto Torres en el libro “Educación y Concientización” publicado en el año 1980 presentan una antología de las teorías que hasta ese momento Freire había publicado. Por concientización se entiende que es todo acto que ayuda a un conjunto de personas a comprender e identificar de forma crítica la realidad donde está ubicada, de esta manera se comienza a tomar acción en las diferentes situaciones haciéndose consciente y creador de su futuro. En relación a los expresado Freire y Torres (1980) afirman que el hombre tiene una característica en peculiar ya que solo él puede distanciarse del mundo para admirarlo en sentido filosófico, obrando consecuentemente sobre su realidad. A esto se le llama praxis humana, la unificación inseparable de la acción y la reflexión del mundo que nos rodea (Freire y Torres, 1980, p.29).

El autor Chesney (2008) comenta que las fases que Freire desarrollo fueron tres la mágica, la ingenua y la crítica, por lo que en cada fase el individuo define su problemática, luego entra en reflexión para que finalmente actué, siguiendo este orden se podrá reconocer la eficacia de la concientización (Chesney, 2008, p.54). El proceso de concientización está basado en niveles, ya que la conciencia como menciona Freire tiene intención de proyectarse hacia las cosas logrando los primeros movimientos de su entendimiento ante ellas. Si la conciencia actuara de manera intencional sin compenetrar con otros elementos solo se quedará extraviada en objetos.

Una de las primeras fases o niveles de conciencia es la “conciencia mágica”, Freire (1980) menciona que está ligada a la falta de comprensión sobre las cosas que la rodean y la dominan, otorgándole poder aquellas cosas exteriores y ofreciendo una sumisión al verse expuestas ante ellas, este tipo de conciencia carece totalmente del carácter crítico. Por otro lado, cuando la conciencia está estancada en lo ingenuo y lo mágico de una realidad existente se transforma en conciencia ingenua que no puede comprender las conexiones de causa y efecto, aunque ya tenga un breve conocimiento, por la experiencia vivida en cuanto a las

causas con las que se ha topado (Freire, 1980, p.19) .La consciencia tiene la posibilidad de transformar y renovar los objetos en conocimientos de manera objetiva, hace un recuento de todo lo que la rodea, y comienza a describir, logrando captar de forma concreta el mundo basado en objetividades, pero se encuentra todavía en un nivel de comprensión inadecuada de la realidad y no logra llegar al origen de las cosas.

En esta situación entra la posibilidad de un nuevo nivel de conciencia que asegura que los dos tipos de niveles de conciencias anteriores tenían que pasar para catalogar a la conciencia como “crítica”. En palabras de Freire y Torres (1980), la conciencia pasa y atraviesa la identificación o el reconocimiento de las cosas para descubrir los elementos internos, las leyes que mueven a los objetos en el mundo, entra a relacionarse con las prácticas científicas de los objetos que ayudan a obtener nuevos conocimientos, por lo que esta conciencia genera una reflexión crítica hacia los objetos. (Freire, 1980, p.19-20).

Pero la concientización para Freire no se limita solo a tomar conciencia de la realidad o de los problemas sociales donde uno está ubicado; se requiere algo más para poder formar de manera segura la concientización; este requerimiento se llama “praxis”. De acuerdo a Freire (1980):

El conocimiento de la realidad es indispensable para el desarrollo de la conciencia [...] a su vez indispensable para el aumento de aquel conocimiento. Pero el acto de conocer [...] no se produce si se separan [...] la acción y la reflexión, la práctica y la teoría (p.144-145).

La praxis de la que habla Pablo Freire radica en aceptar que su función principal es hacer personas libres y autónomas, capaces de analizar la realidad que los rodea participando en ella y transformándola. Entonces al entender y reflexionar, las personas en conjunto pueden realizar diferentes acciones para cambiar el contexto donde se sienten abandonados o al margen de todas las cosas; mejorando y moldeando su propia vida con el compromiso de hacer las cosas a conciencia. Al respecto Freire en Villalobos (2000) menciona que no solo basta con saber sobre un problema, sino que, a través de la toma de conciencia, el aprendizaje y la fase última de concientización que es la “fase crítica” se colabora con la

transformación del problema social, fomentando una cultura correcta hecha en base de la sabiduría crítica (p.19).

Según Freire y Torres (1980) el diálogo como acción es un complemento clave para conseguir la reflexión crítica de las personas ya que el diálogo es considerado como un método crítico, activo y de participación, ya que guarda relación horizontal entre dos personas generando una crítica en base al tema; es embarcada por el amor, la confianza, la humildad y la fe en el otro, solo el diálogo puede comunicar y al ser entendidos por “esperanza” y por “fe” se vuelven críticos en su exploración hacia las cosas produciéndose una empatía (p.196). Con respecto a lo mencionado por los autores Singh (2008) menciona que Freire entiende los diálogos como conversaciones fomentan preguntas permitiendo a los participantes no solo comprender su mundo real, sino que esa comprensión puede llegar solo si las personas encuentran una voz cultural para contar su propia historia (p.702).

En cuanto al problema de investigación se planteó la interrogante en cuanto a si existe relación entre la concientización y una infografía sobre el VIH, así como también se formuló las interrogantes de acuerdo a los subtemas que derivan de los temas infografía y el VIH direccionada a la población y muestra de estudio.

Por lo cual el problema general de investigación se formuló de la siguiente manera: ¿Qué relación existe entre la concientización y una infografía sobre VIH en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019?

Existen problemas específicos que se derivan del problema general, estos han sido delimitados en el siguiente orden:

- ¿Qué relación existe la concientización y la visualización en la infografía (importancia y eficacia) en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019?
- ¿Qué relación existe entre la concientización y la comprensión de la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019?
- ¿Qué relación existe entre la concientización y la visualización de datos en la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima,

2019?

- ¿Qué relación existe entre la concientización y la transmisión del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019?
- ¿Qué relación existe entre la concientización y las pruebas para identificar el VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019?
- ¿Qué relación existe entre la concientización y el tratamiento del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019?

La justificación del presente proyecto busca como objetivo principal determinar la relación entre un diseño de infografía sobre VIH y la concientización, ya que existe un escaso material gráfico y publicitario sobre el tema del VIH, al igual que el incremento de personas infectadas en los primeros y últimos meses del presente año por el virus de VIH en el Perú en especial la ciudad de Lima, donde el distrito de San Martín de Porres es uno de los 10 distritos más afectados por el VIH, la mayoría de estos adolescente tienen un escaso uso del preservativo y crean conductas sexuales distorsionadas y desordenadas, a esto se suma la falta de educación sexual por parte de ellos y de su adulto responsable, generando una escasa responsabilidad sexual y consciente.

Por esta razón, es importante demostrar cómo una infografía a través de su comunicación visual puede ayudar a la concientización sobre un tema de gran importancia en la sociedad peruana, esta investigación espera servir como una fuente para resolver interrogantes por parte de otros investigadores, estudiantes o diseñadores gráficos que quieran realizar propuestas infografías para concientizar a la población que necesita en estos tiempos de la creatividad del diseño gráfico centrada en problemas sociales.

Existen fuentes bibliográficas basadas en diferentes hipótesis planteadas que ayudarán en la presente investigación a concretar los distintos objetivos. Por otro lado, la inversión que se vaya a realizar en este estudio es accesible y de gran alcance para diferentes investigadores y diseñadores gráficos, la contribución de una infografía sobre la



problemática de VIH ayudará a comprender todos los elementos relacionados a este virus, generando más conciencia en el tema de VIH.

La hipótesis general que buscó probar la investigación, fue la siguiente:

Hi: Si existe relación significativa entre la concientización y una infografía sobre el VIH en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Ho: No existe relación significativa entre la concientización y una infografía sobre el VIH en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Ha: Existe mediana relación significativa entre la concientización y una infografía sobre el VIH en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Las siguientes hipótesis específicas buscaron la relación de la segunda variable “concientización” con las dimensiones de la primera variable “infografía de VIH”:

Hi1: Si existe relación significativa entre la concientización y la visualización en la infografía (importancia y eficacia) en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Ho1: No existe relación significativa entre la concientización y la visualización en la infografía (importancia y eficacia) en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Hi2: Existe relación significativa entre la concientización y la comprensión de la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Ho2: No existe relación significativa entre la concientización y la comprensión de la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Hi3: Existe relación significativa entre la concientización y la visualización de datos en la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Ho3: No existe relación significativa entre la concientización y la visualización de datos en la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Hi4: Existe relación significativa entre la concientización y la transmisión del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Ho4: No existe relación significativa entre la concientización y la transmisión del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Hi5: Existe relación significativa entre la concientización y la prueba para identificar el VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019

Ho5: No existe relación significativa entre la concientización y la prueba para identificar el VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Hi6: Existe relación significativa entre la concientización y el tratamiento del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Ho6: No existe relación significativa entre la concientización y el tratamiento del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

En cuanto al objetivo general formulado en la investigación, buscó: Determinar la relación que existe entre la concientización y una infografía sobre VIH en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Y para concluir tenemos los objetivos específicos de esta investigación:

- Determinar la relación que existe entre concientización y la visualización en la infografía (importancia y eficacia) en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.
- Determinar la relación que entre la concientización y la comprensión de la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.
- Determinar la relación que existe entre concientización y la visualización de datos

de la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

- Determinar la relación que existe entre la concientización y la transmisión del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.
- Determinar la relación que existe entre la concientización y las pruebas para identificar el VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.
- Determinar la relación que existe entre la concientización y el tratamiento del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

## **II. MÉTODO**

### **2.1 Diseño de investigación**

El diseño es de tipo no experimental según Hernández, Fernández y Baptista (2014), este tipo de diseño se realiza sin tener que manipular las variables de modo deliberado o intencional y solo se observan las características o situaciones de un fenómeno en su entorno natural, para poder analizarlas (p.153). Por esta razón, el estudio que analiza las variables infografía y concientización busca la relación de estas dos tal cual su naturaleza en los sujetos de la muestra de estudio.

El enfoque que se le ha seleccionado a esta investigación es de tipo cuantitativo de acuerdo a los autores Hernández et al. (2014) es el conjunto de procesos donde al final se derivan las hipótesis, sometiéndose a prueba, se delimitan y analizan las variables en una forma de medición numérica y con métodos de análisis estadístico, en este enfoque las variables se cuantifican para poder medirlas a través de valores numéricos con el propósito de probar comportamientos y teorías (p.10).

El tipo de investigación es aplicada de acuerdo con los autores Hernández et al. (2014) es la investigación que busca el conocimiento para poder realizar, hacer, construir o para modificar problemas sociales. Por lo que esta investigación buscara dar respuesta aproximada a una realidad latente.

El nivel de investigación es correlacional como señala Hernández et al. (2014), el cual afirma que este tipo de nivel investigativo tiene la finalidad de conocer o identificar la relación entre conceptos, categorías o variable (p.158). En el caso de este estudio se asocian las dos variables independiente y dependiente en base a la muestra escogida y su contexto para conocer el grado de comportamiento entre estas dos y tener una aproximación en sus valores otorgados.

## **2.2 Operacionalización de variables**

### **V1: Infografía de VIH**

Según su naturaleza, esta es una variable cualitativa de tipo nominal debido a que no puede ser contada y no posee un orden en específico que haya sido establecido por la naturaleza. Según su relación con otras variables, esta es una variable independiente, ya que esta no se verá influenciada por la variación o modificación de otra variable.

### **V2: Concientización**

Según su naturaleza, esta es una variable cualitativa de tipo ordinal debido a que puede ser contada y que posee un orden en específico que ha sido establecido por la naturaleza. Según su relación con otras variables, esta es una variable dependiente, ya que esta se ve influenciada por la variación o modificación de la variable independiente

**Tabla 1. Matriz de operacionalización de variables**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>Infografía</b>	<p>La infografía proporciona un formato que utiliza la participación de las imágenes y textos que no solo sirve para atraer a una audiencia, sino que también favorece en la comprensión y la retención de dicho material gráfico y textual mediante señales visuales y datos que comunican la información (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.12-20).</p>	<p>La infografía es una interrelación de elementos que forman un mensaje con sentido informativo, donde la imagen y la información sobresalen, trabajando conjuntamente</p>	<p><b>Visualización en la infografía (importancia y eficacia)</b>                      Proceso de hacer visible cualquier conocimiento que se esté comunicando, refiriéndose a la belleza como atracción, y la utilidad en base retención y la comprensión, que son disposiciones de todos los métodos de comunicación eficaces, verbales o visuales (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.20 - 30).</p>	<p><b>Atracción</b>                      (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.40).</p>
			<p><b>Retención</b>                      (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.50).</p>	
			<p><b>Imágenes</b>                      (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.44).</p>	
			<p><b>Color</b>                      (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.45).</p>	
			<p><b>Las palabras</b>                      (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.45).</p>	
			<p><b>Mapas</b>                      (Cairo, 2011, p.33).</p>	
			<p><b>Gráficos circulares y de barras</b>                      (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.216).</p>	
<p><b>Comprensión de la infografía</b>                      Aquellos que aprenden de manera visual comprenden mejor la información que se presenta en imágenes, (...) y similares (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.44).</p>				
<p><b>Visualización de datos en la infografía</b>                      Representación visual de datos y las formas comunes son los gráficos circulares, los gráficos de barras, etc. (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.20).</p>				

	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>VIH</b>	<p>El virus de la inmunodeficiencia humana, o VIH, es la causa de la infección por el VIH. Durante esa infección, el virus ataca y destruye los linfocitos CD4 del sistema inmunitario del cuerpo que combaten la infección.</p> <p>(GeSIDA y SEISIDA, 2017, p.9-10)</p>	<p>La infección por el virus de VIH acata al sistema inmunológico y destruye los linfocitos CD4 (glóbulos blancos) deteriorando el sistema defensivo inmunológico. Existen 3 formas de transmisión del VIH por la sangre, semen, secreciones vaginales y la leche materna. Existen pruebas de laboratorio para su diagnóstico mediante análisis de sangre o de saliva y por último existen medicamentos como los antirretrovirales que impiden la multiplicación del VIH en los seres humanos.</p>	<p><b>Transmisión del VIH</b></p> <p>La transmisión por el VIH se da a través de la vía sexual, de igual manera se puede producir cuando el virus llega a la sangre de otra persona y por la alta dosis del virus en la leche materna (GeSIDA y SEISIDA, 2017, p.15).</p>	<p><b>Vía sexual</b></p> <p>(GeSIDA y SEISIDA, 2017, p.15).</p>
			<p><b>Vía sanguínea</b></p> <p>(GeSIDA y SEISIDA, 2017, p.15).</p>	
			<p><b>Vía perinatal</b></p> <p>(GeSIDA y SEISIDA, 2017, p.15).</p>	
			<p><b>Prueba para identificar el VIH</b></p> <p>El diagnóstico definitivo de la infección por VIH sólo puede establecerse por pruebas de laboratorio mediante en algunos casos por un análisis de sangre o de saliva (GeSIDA y SEISIDA, 2017, p.12).</p>	<p><b>Pruebas rápidas y de ELISA</b></p> <p>(GeSIDA y SEISIDA, 2017, p.12).</p>
<p><b>Tratamiento del VIH</b></p> <p>La toma adecuada del tratamiento favorece al descenso de la infección y la disminución de los linfocitos CD4, siendo la clave del éxito del tratamiento antirretroviral. (GeSIDA y SEISIDA, 2017, p.25)</p>	<p><b>Tratamiento antirretroviral</b></p> <p>(GeSIDA y SEISIDA, 2017, p.25).</p>			

	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>VARIABLE 2 Concientización</b>	La concientización favorece y se aproxima a ver la realidad de forma crítica mediante un proceso; los seres humanos poseen una característica peculiar ya que solo ellos mismos pueden distanciarse del mundo para admirarlo y obrar consecuentemente sobre su realidad. A esto se le llama praxis humana, la unificación de la acción y la reflexión del mundo que nos rodea (Freire y Torres, 1980, p.29).	La concientización es un proceso mediante el cual despertamos a la realidad de nuestra situación sociocultural, afrontando y avanzando más allá de las limitaciones como personas conscientes y co-creadores de nuestro futuro. Las fases para el proceso de concientización son la mágica, la ingenua y la crítica. En cada fase el “oprimido” define su problemática, reflexiona y actúa, implicando una praxis de acción y reflexión.	<p><b>Proceso de concientización</b> La conciencia lleva un proceso basado en niveles, ya que tiene intención de proyectarse hacia las cosas logrando los primeros movimientos de su entendimiento ante ellas. Si la conciencia actuara de manera intencional sin compenetrar con otros elementos solo se quedará extraviada en objetos (Freire y Torres, 1980, p.19).</p>	<b>Nivel de conciencia mágica</b> (Freire y Torres, 1980, p.19).
			<p><b>Nivel de conciencia ingenua</b> (Freire y Torres, 1980, p.19).</p>	
			<p><b>Nivel de conciencia crítica</b> (Freire y Torres, 1980, p.19-20).</p>	
			<p><b>Reflexión</b> (Freire y Torres, 1980, p.196)</p>	
			<p><b>Praxis (Acción y reflexión)</b> La concientización no puede existir si no hay una praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo (Freire y Torres, 1980, p.75).</p>	<p><b>Dialogo como acción</b> (Freire y Torres, 1980, p.196)</p>

**Fuente:** *Elaboración propia*

### 2.3. Población, muestra y muestreo

Para poder delimitar la población y la muestra de estudio, se debe definir la unidad de análisis que según Hernández et al. (2014, p.172), se trata de los individuos, participantes, objetos o sucesos de interés para la recolección de datos. Por consiguiente, en la presente investigación se delimito la unidad de análisis en estudiantes del 4to y 5to año de secundaria de tres I.E, en el distrito de San Martín de Porres, de esta manera se podrá aplicar en ellos el instrumento para la recolección de datos.

La población para Hernández et al. (2014, p.174), es un grupo de personas o casos que guardan relación con características y especificaciones establecidas que se necesitan para cumplir los objetivos de estudio. La actual investigación tiene como población aproximada de 1000 alumnos de las Instituciones Educativas “José Carlos Mariátegui La Chira N° 3045”, “Agusto Salazar Bondy N° 2023” y en la Institución Educativa “Gran Amauta N° 3037”, de los grados y secciones de 4to y 5to año de secundaria, de edades entre 14 a 18 años, que guardan relación con diferentes características en común, conformando una población finita ya que se es una cantidad definida de sujetos a quienes se delimito para estudiar la variables de infografía sobre VIH y la concientización.

La muestra en palabras de Hernández et al. (2014, p.175), son un subgrupo que pertenece al conjunto establecido por características de la población, ya que pocas veces se llega a medir a toda una población completa, por ende, se hace necesario seleccionar este subgrupo que evidencie fielmente a nuestra población. Por consiguiente, se procederá a identificar la muestra a través de una fórmula para poblaciones finitas.

**Tabla 2:** *Muestra*

<b>N</b>	<b>n</b>	<b>Z</b>	<b>p</b>	<b>q</b>	<b>e</b>
Población 1000	Tamaño de la muestra	Nivel de confianza, $Z_{\alpha=95\%}$ de confianza= $Z_{\alpha}=1.96$	Probabilidad a favor = 0.5	Probabilidad en contra $1 - p = 1-(0.5)$	Error que se puede cometer 5% = 0.05



---

### Formulación

---

$$n = \frac{NZ^2 pq}{e^2(N - 1) + Z^2 pq}$$

---

$$n = \frac{1000 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2(1000 - 1) + 1.96^2 0.5 \times 0.5}$$

---

$$n = \frac{960.4}{3.4579}$$

---

$$n = 278$$

---

**Fuente:** *Elaboración propia*

Para esta investigación la muestra se compuso por 278 estudiantes del 4to y 5to de secundaria de los tres I.E. del Distrito de San Martín de Porres con características similares de edad promedio entre 14 a 18 años.

Al tener una población finita el tipo de muestreo a la cual se direcciono el proyecto en un principio fue de tipo probabilístico pero al haberse complicado su direccionamiento en cuanto a los permisos y horarios los Directores y Sub directores de cada Institución educativa delegaron ciertos salones y horarios para que no se obstruya la aplicación del proyecto, así como las actividades realizadas en las instituciones educativas; en cuanto la selección de la muestra se llegó a definir como no probabilística.

De acuerdo con Hernández et al. (2014, p.189), este tipo de muestreo se basa a una elección de acuerdo a distinta causas y características que surgen en una investigación. De esta manera la muestra se seleccionó en base a la disponibilidad y a ciertas características de los alumnos en sus distintas secciones de cada institución educativa, de esta manera la primera Institución Educativa “José Carlos Mariátegui La Chira N° 3045” selecciono a las secciones del nivel secundaria del 5to año “A” “B” y “C”. En la segunda Institución Educativa “Agusto Salazar Bondy N° 2023” la directora general seleccionó con la ayuda del investigador las secciones del 4to año “B”, “C” Y “F”. Por último, en la Institución

Educativa “Gran Amauta N° 3037” se delegó en base a horarios accesibles a las secciones del 4to año “F” y 5to año “E” y “B”.

#### 2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica utilizada para la investigación será la encuesta, ya que es la técnica que agrupa y recopila datos enfocados a la investigación. Se aplicará la encuesta a 278 estudiantes de 4to y 5to de secundaria en tres I.E. del distrito de San Martín de Porres.

El instrumento de recolección de datos lleva el nombre de: Escala de aceptación del VIH y la Infografía para la concientización de estudiantes de 5to y 4to año de secundaria de tres I.E. en el distrito de San Martín de Porres, de acuerdo con Hernández et al. (2014) el instrumento tiene múltiples tipos que sirven para medir las variables de interés. Se elaboró un cuestionario para recolectar datos informativos sobre las diferentes variables.

Por esta razón el instrumento utilizado será un cuestionario constituido por 17 preguntas politómicas cerradas relacionadas a la infografía sobre VIH y la concientización. El instrumento está basado a la escala de Likert que en relación con Hernández et al (2014, p.238) es el conjunto de una serie de ítems que forman afirmaciones que miden las diferentes reacciones de los sujetos en más de tres categorías.

La escala de Likert se constituye de la siguiente manera:

**Tabla 3:** *Escala de Likert*

Totalmente en Desacuerdo (1)	En desacuerdo (2)	Neutral (3)	De acuerdo (4)	Totalmente De Acuerdo (5)
---------------------------------	-------------------------	-------------	-------------------	---------------------------------

*Fuente:* Elaboración propia

Para poder obtener la validación del instrumento se tuvo que presentar el cuestionario a tres expertos en el tema, en este caso fue evaluado por: Juan Jose Tanta Restrepo con grado académico de magister, Liliana Melchor Agüero con grado académico

de magister y Jessica Marisol Rodarte Santos con grado académico de magister. El instrumento fue evaluado en base a un formato de validación de expertos.

**Tabla 4:** *Prueba binominal*

<b>Prueba binominal</b>						
		Categoría	N	Prop. Observada	Prop. de prueba	Significación exacta (bilateral)
Experto_1	Grupo 1	Si	10	,91	,50	,12
	Grupo 2	No	1	,09		
	Total		11	1,00		
Experto_2	Grupo 1	Si	10	,91	,50	,12
	Grupo 2	No	1	,09		
	Total		11	1,00		
Experto_3	Grupo 1	Si	10	,91	,50	,12
	Grupo 2	No	1	,09		
	Total		11	1,00		

**Fuente:** *Elaboración propia*

Se puede observar en la prueba binominal que se logró una significación exacta de 0,012 el cual es mínimo al nivel de significancia de 0,05, por lo que se observa que el instrumento de medición es el indicado.

La confiabilidad es el poder de replica que tiene un instrumento en palabras de Hernández et al. (2014) la confiabilidad de un instrumento se observa al ser aplicado de forma repetida a un mismo sujeto u objeto produce un resultado igualitario, consistente y coherente (p.200). La confiabilidad de este instrumento se determinó usando la fórmula estadística del Alfa de Cronbach. Por otro lado, la escala de confiabilidad delimitada por Hernández et al. (2014, p.207) se compone de la siguiente manera:

0,00 (nula) – 0,01 a 0,19 (muy baja), 0,2 a 0,39 (baja), 0,40 a 0,59 (regular), 0,60 a 0,79 (aceptable), 0,8 a 0,99 (elevada), 1,0 (Total/perfecta)

**Tabla 5:** *Estadísticas de fiabilidad*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,874	17

**Fuente:** *Elaboración propia*

El resultado de la estadística de fiabilidad según el Alfa de Cronbach evidencia una validez de 0,874, es decir, que el instrumento tiene un grado elevado de confiabilidad.

## 2.5. Métodos de análisis de datos:

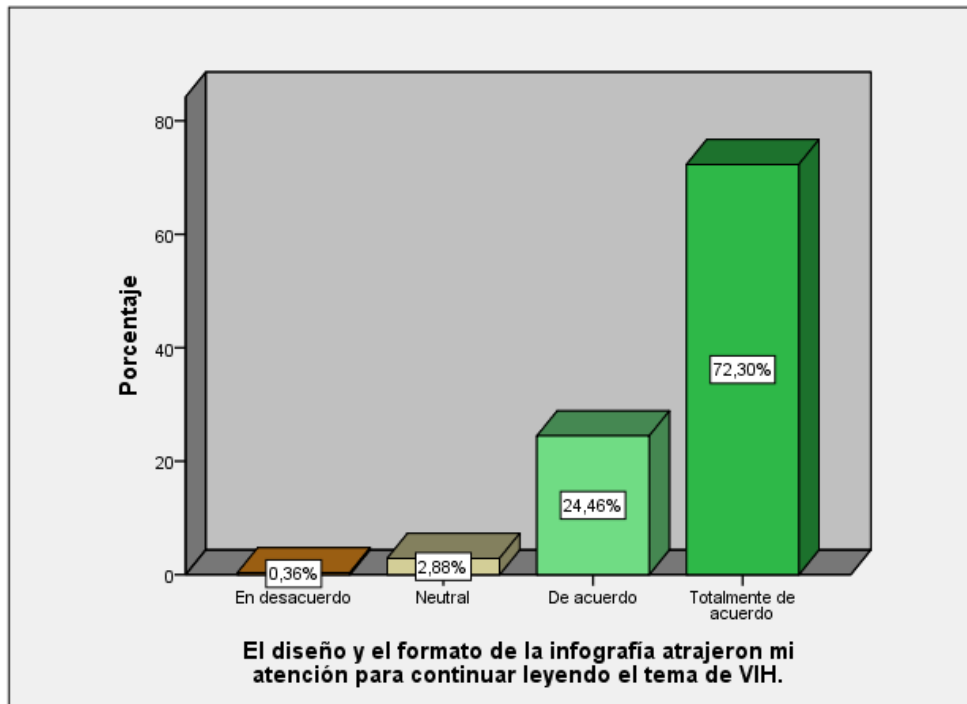
Para el analizar los datos obtenidos se utilizó el programa Excel y SPSS Statistics versión 23 para la tabulación de datos, con numeraciones de 1 al 5 conforme la codificación de respuestas por los ítems 17, con el fin de obtener las estadísticas necesarias en cuanto a frecuencia y porcentajes. Se extrajeron los cuadros de las tablas gráficas del programa para ser revisadas en el estudio de investigación y analizar los datos descriptivos e inferenciales.

### Análisis descriptivo

#### Variable 01: Infografía sobre el VIH

#### Dimensión 01: Visualización en la infografía (importancia y eficacia)

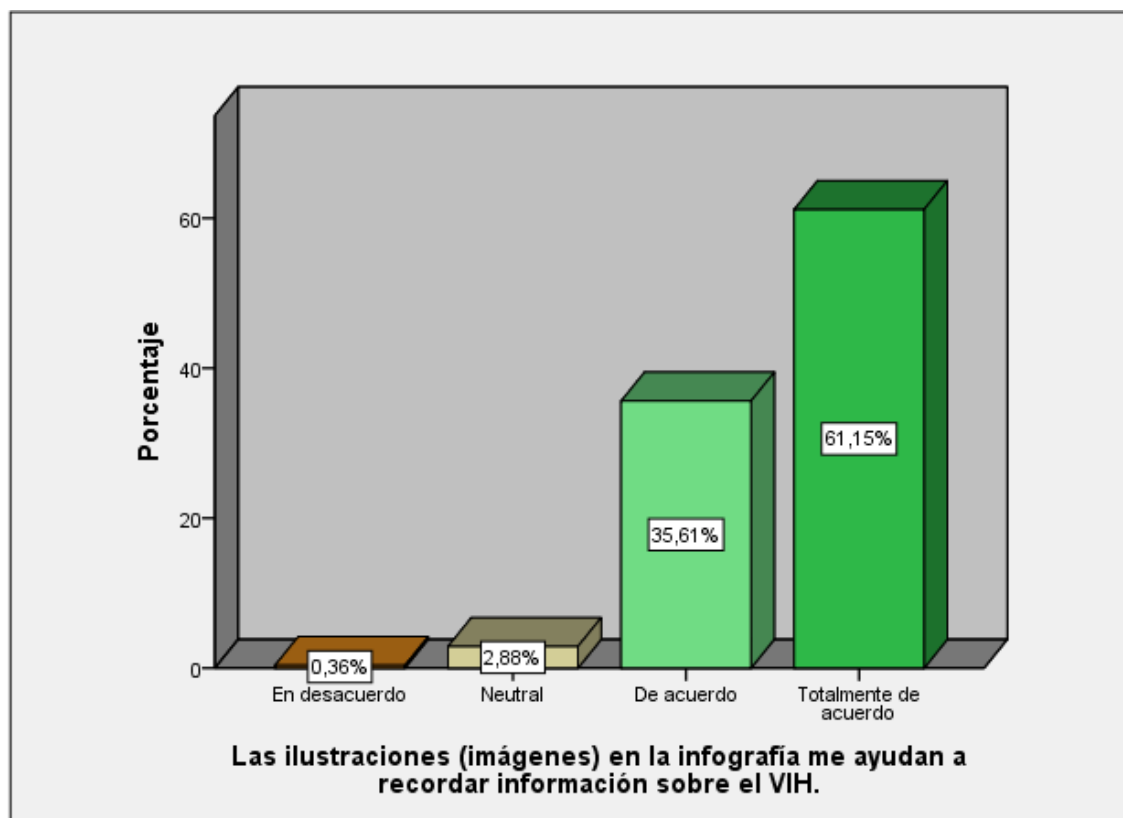
**Figura 1:** Frecuencia de la pregunta N°1 El diseño y el formato de la infografía atrajeron mi atención sobre el tema de VIH



*Fuente:* Elaboración propia

De acuerdo con los datos obtenidos de los 278 alumnos encuestados, se verifica en la tabla 8 que 201 estudiantes de 4to y 5to de secundaria (72,3%) están totalmente de acuerdo que el diseño y el formato de la infografía atrajeron su atención sobre el tema de VIH, mientras que 68 (28,4%) están de acuerdo, 8 (2,9%) están en un estado neutral y solo 1 (0,4%) está totalmente en desacuerdo.

**Figura 2:** Frecuencia de la pregunta N°2 Las ilustraciones (imágenes) en la infografía me ayudan a recordar información sobre el VIH.

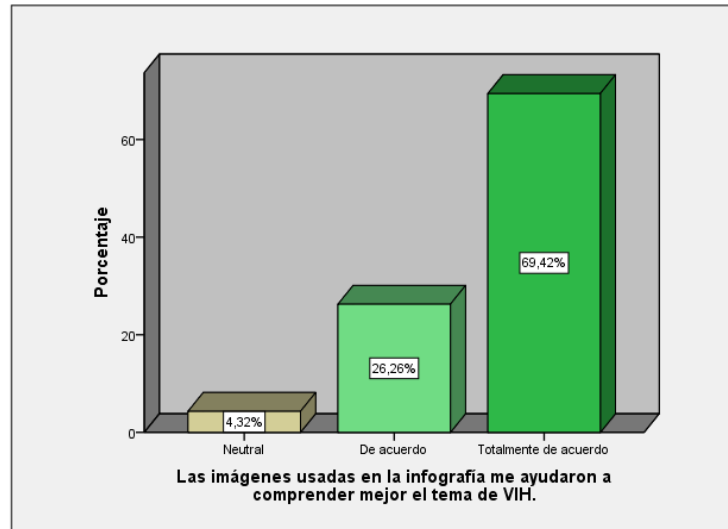


*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 9 de los gráficos obtenidos por los 278 alumnos encuestados, se verifica que 170 (61,2%) están totalmente de acuerdo que las ilustraciones en la infografía ayudaron a recordar información sobre el VIH, 99 (35,6%) están de acuerdo, mientras que solo 8 (2,9%) están en un estado neutral y 1 (0,4%) en desacuerdo.

## Dimensión 08: Comprensión de la infografía

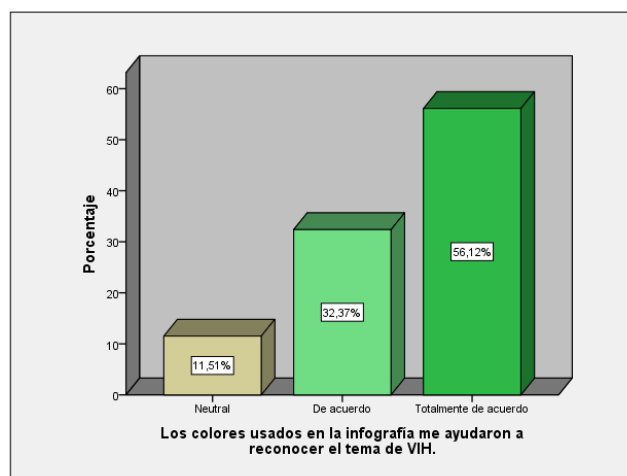
**Figura 3:** Frecuencia de la pregunta N°3 Las imágenes usadas en la infografía me ayudaron a comprender mejor el tema de VIH



*Fuente:* Elaboración propia

De acuerdo a los datos obtenidos de los encuestados, se verifica en la tabla 8 que 193 (69,4%) están totalmente de acuerdo que las imágenes usadas en la infografía ayudaron a comprender mejor el tema de VIH, 73 (26,3%) están de acuerdo, mientras que solo 12 (4,3%) están en un estado neutral.

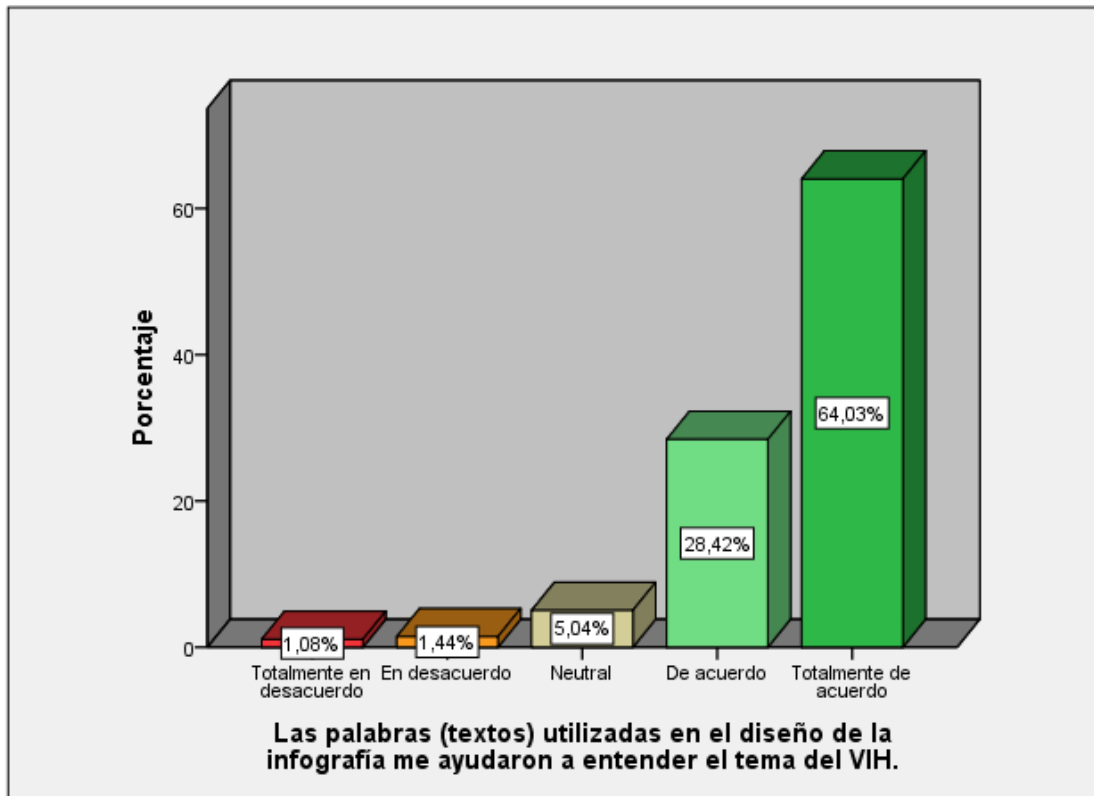
**Figura 4:** Frecuencia de la pregunta N°4 Los colores usados en la infografía me ayudaron a reconocer el tema de VIH



*Fuente:* Elaboración propia

Al observar a los datos obtenidos en la tabla 12 de los 278 alumnos encuestados, se verifica que 156 (56,12%) están totalmente de acuerdo que los colores usados en la infografía ayudaron a reconocer el tema de VIH, 90 (32,37%) están de acuerdo, mientras que solo 32 (11,51%) están en un estado neutral.

**Figura 5:** Frecuencia de la pregunta N°5 Las palabras (textos) utilizadas en la infografía me ayudaron a entender de forma clara el tema del VIH

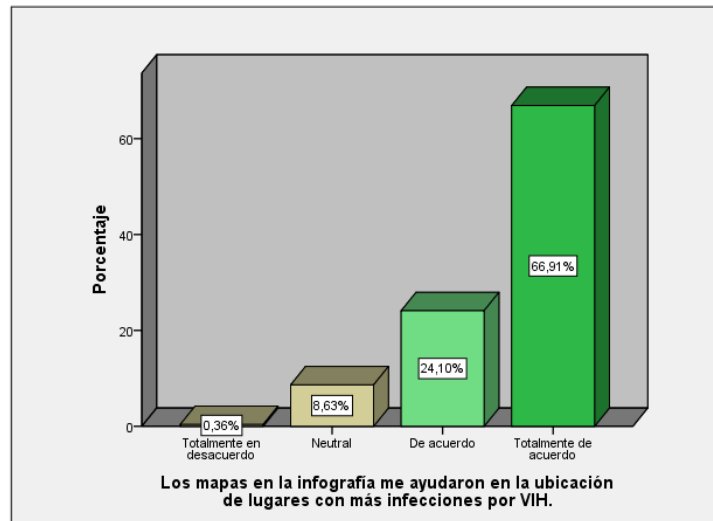


**Fuente:** Elaboración propia

Al observar a los datos obtenidos en los 278 alumnos encuestados, se verifica en la tabla 12 que 178 (64%) están totalmente de acuerdo que las palabras (textos) utilizados en la infografía ayudaron a entender de forma clara el tema del VIH, 79 (28,4%) están de acuerdo, mientras que 14 (5,0%) están en un estado neutral, 4 (1,4) están en desacuerdo y solo 3 (1,1%) están totalmente en desacuerdo.

### Dimensión 03: Visualización de datos en la infografía

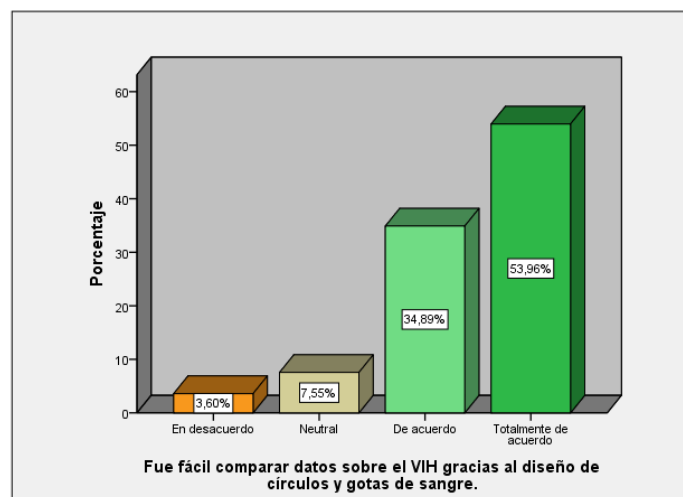
**Figura 6:** Frecuencia de la pregunta N°6 Los mapas en la infografía me ayudaron a identificar los lugares con más infecciones por VIH



*Fuente:* Elaboración propia

Al observar a los datos obtenidos de los encuestados, se verifica en la tabla 11 que 186 (66,9%) están totalmente de acuerdo que los mapas en la infografía ayudaron a identificar los lugares con más infecciones por VIH, 67 (24,1%) están de acuerdo, mientras que 24 (8,6%) están en un estado neutral y solo 1 (0,4) se encuentra totalmente en desacuerdo.

**Figura 7:** Frecuencia de la pregunta N°7 Fue fácil comparar y relacionar datos sobre el VIH gracias al diseño de círculos y gotas de sangre



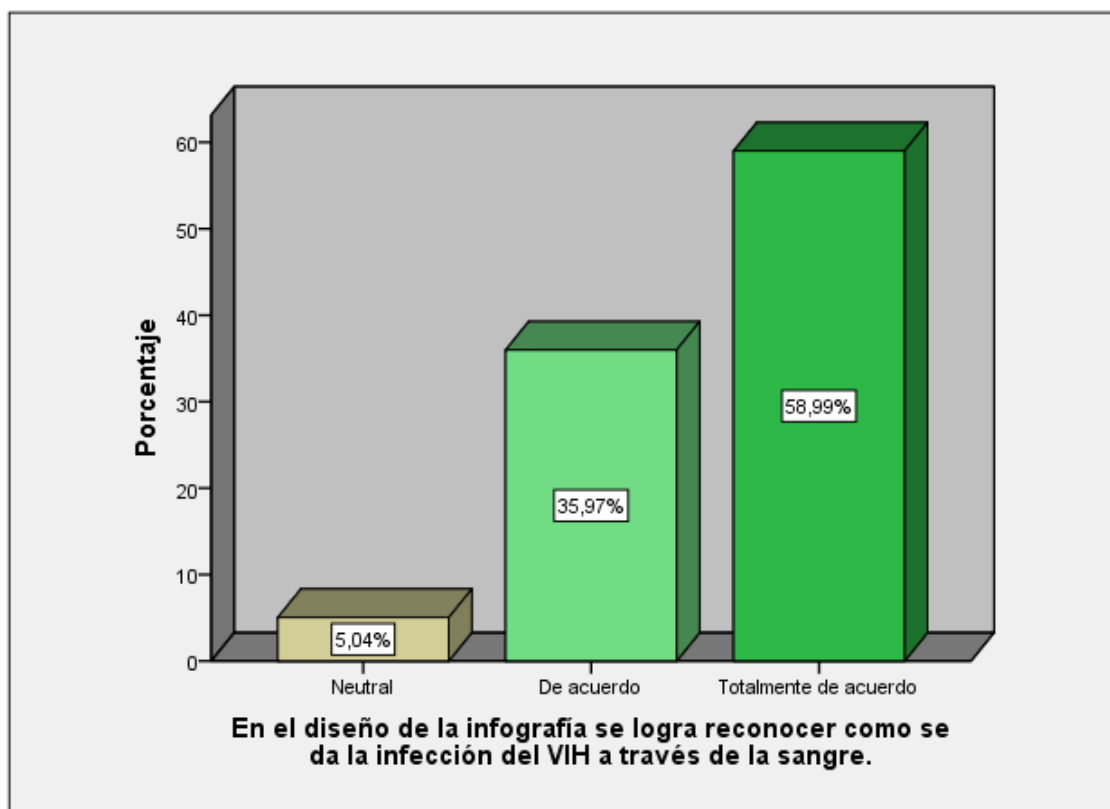
*Fuente:* Elaboración propia



Al observar a los datos obtenidos de los encuestados, se verifica en la tabla 14 que 150 (54%) están totalmente de acuerdo que fue fácil comparar y relacionar datos sobre el VIH gracias al diseño de círculos y gotas de sangre, 97 (34,9%) están de acuerdo, mientras que 21 (7,6%) están en un estado neutral y solo 10 estudiantes (3,6%) están en desacuerdo.

### Dimensión 3: Transmisión del VIH

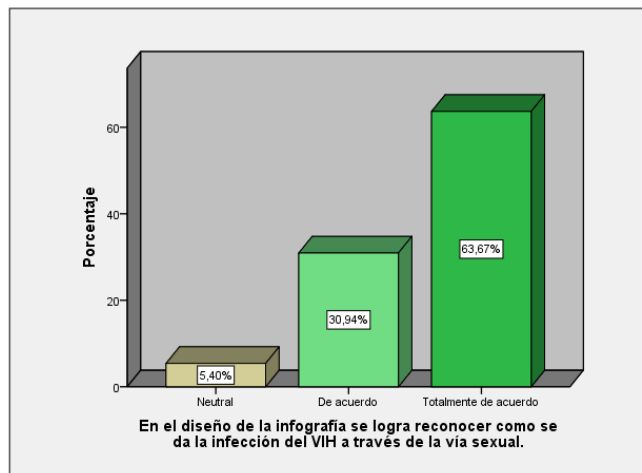
**Figura 8:** Frecuencia de la pregunta N°8 En el diseño de la infografía se logra reconocer como infectarse con VIH a través de la sangre



*Fuente:* Elaboración propia

Tal y como se ve reflejado en los resultados, se afirma que los datos en la tabla 15 que 164 (59%) están totalmente de acuerdo que en el diseño de la infografía se logra reconocer como infectarse con VIH a través de la sangre, 100 (36%) están de acuerdo, 14 (5,0%) están en un estado neutral.

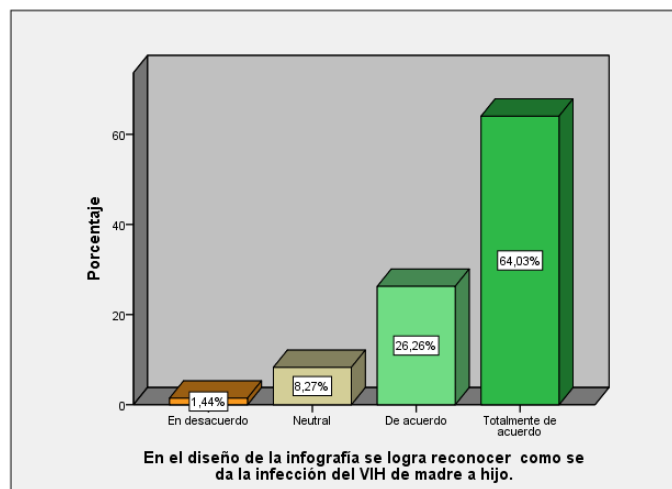
**Figura 9:** Frecuencia de la pregunta N°9 En el diseño de la infografía se logra reconocer como infectarse con VIH a través de la vía sexual



*Fuente:* Elaboración propia

Según la tabla 16 los datos obtenidos en cuanto a los 278 alumnos encuestados fueron 177 (63,7%) que están totalmente de acuerdo que en el diseño de la infografía se logra reconocer como infectarse con VIH a través de la vía sexual, 86 (30,9%) están de acuerdo, mientras que solo 15 (3,2%) están en un nivel neutral.

**Figura 10:** Frecuencia de la pregunta N°10 En el diseño de la infografía se logra reconocer las formas de infectarse con VIH de madre a hijo

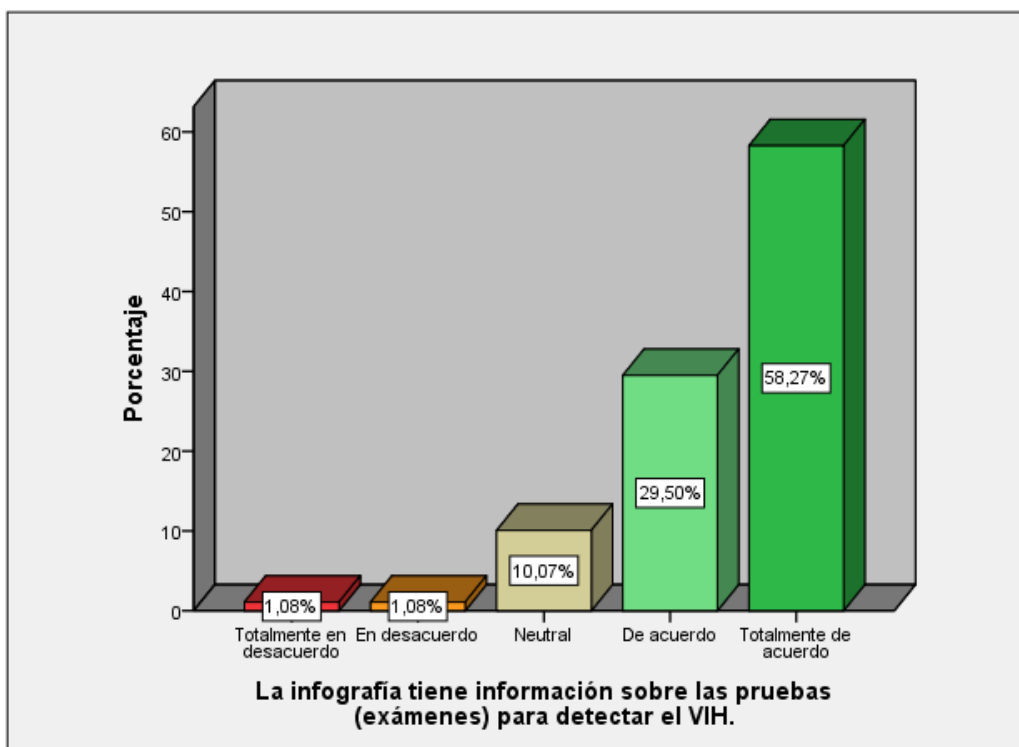


*Fuente:* Elaboración propia

Se afirma en los datos obtenidos de los 278 alumnos encuestados en la tabla 17, que 178 (64%) están totalmente de acuerdo que en el diseño de la infografía se logra reconocer las formas de infectarse con VIH de madre a hijo, 73 (26,3%) están de acuerdo, 23 (8,3%) están en un estado neutral, mientras que 4 (1,4 %) está en desacuerdo.

#### Dimensión 4: Prueba para identificar el VIH

**Figura 11:** Frecuencia de la pregunta N°11 La infografía tenía información sobre las pruebas (exámenes) para saber si se tiene VIH

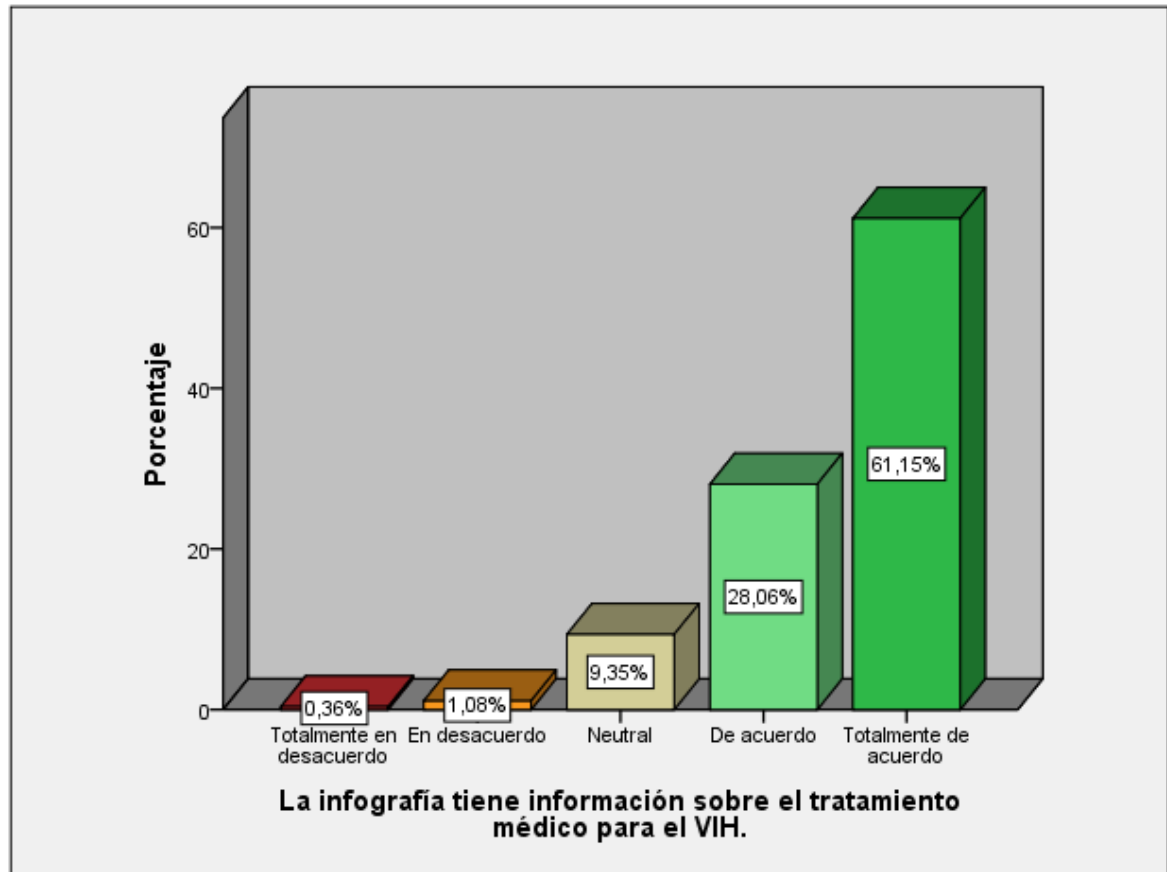


*Fuente:* Elaboración propia

En los datos obtenidos de los 278 alumnos encuestados en la tabla 18 presentan que, 162 (58,3%) están totalmente de acuerdo que la infografía tenía información sobre las pruebas (exámenes) para saber si se tiene VIH, 82 (29,5%) están de acuerdo, 28 (10,1%) están en un estado neutral, mientras que 3 (1,1%) están en desacuerdo y solo 3 (1,1%) se encuentran totalmente en desacuerdo.

## Dimensión 5: Tratamiento del VIH

**Figura 12:** Frecuencia de la pregunta N°12 La infografía tenía información sobre el tratamiento médico para el VIH



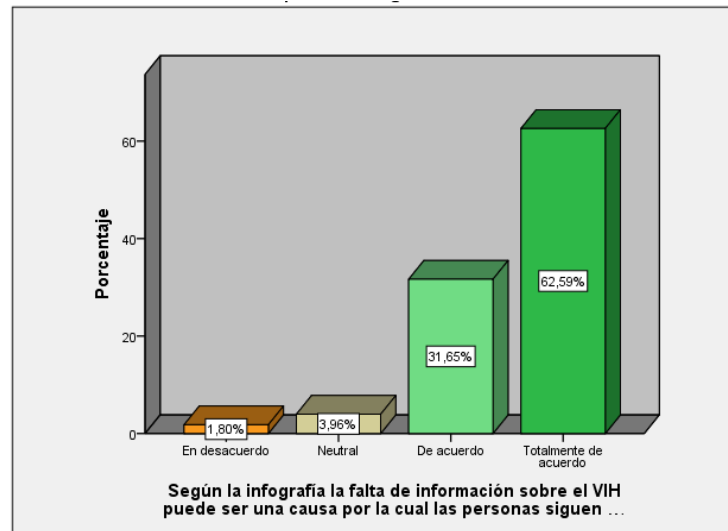
*Fuente:* Elaboración propia

Se afirma que los datos obtenidos de los 278 alumnos encuestados en la tabla 19 presentan que 170 (61,2%) están totalmente de acuerdo que la infografía tenía información sobre el tratamiento médico para el VIH, 78 (28,1%) están de acuerdo, 26 (9,4%) están en un estado neutral, mientras que 3 (1,1%) está en desacuerdo y solo 1 (0,4%) está totalmente en desacuerdo.

## Variable 2: Concientización

### Dimensión 6: Proceso de concientización

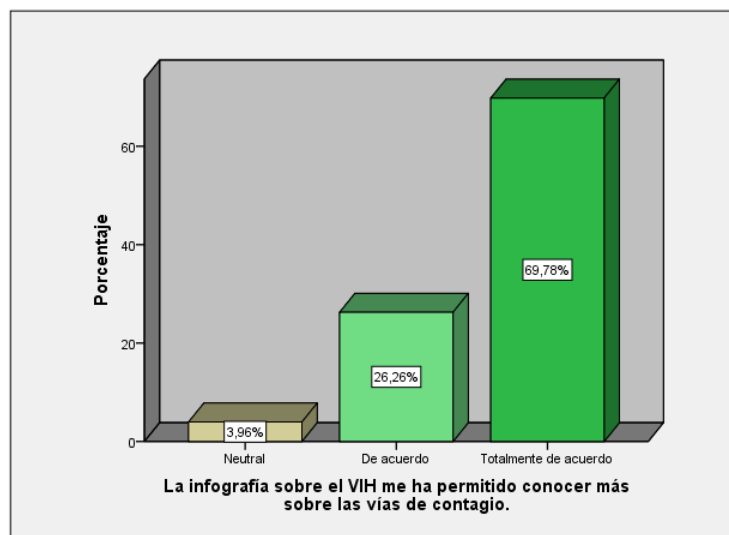
**Figura 13:** Frecuencia de la pregunta N°13. Según la infografía la falta de información sobre el VIH puede ser una causa por la cual las personas siguen infectándose.



*Fuente:* Elaboración propia

En la tabla 20 se afirma que 174 (62,6%) están totalmente de acuerdo que según la infografía la falta de información sobre el tema de VIH puede ser una causa por la cual las personas siguen infectándose, 88 (31,7%) están de acuerdo, 11 (4,0%) están en un estado neutral y solo 5 (1,8%) está en desacuerdo.

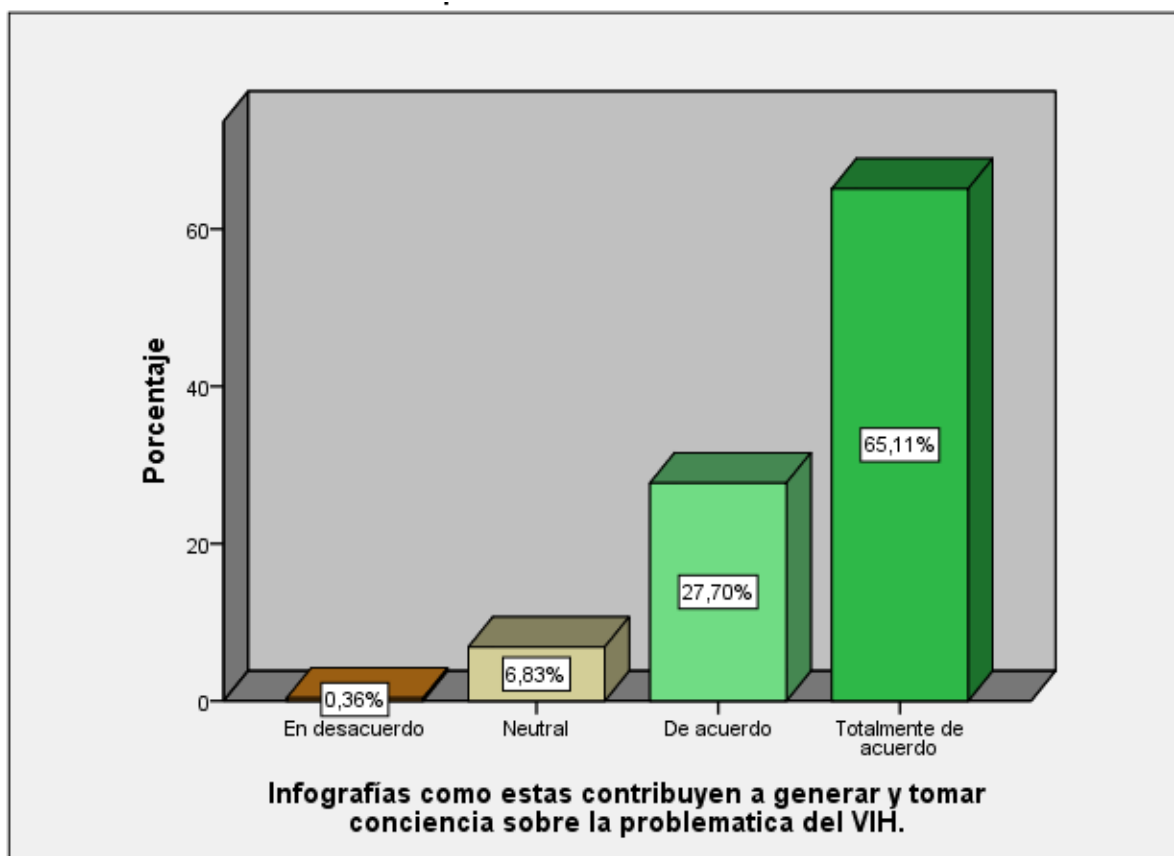
**Figura 14:** Frecuencia de la pregunta N°14 La infografía sobre el VIH me ha permitido conocer más vías de contagio



*Fuente:* Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla 21 fueron 194 (48,2%) están totalmente de acuerdo en que la infografía sobre el VIH les ha permitido conocer más sobre las vías de contagio, 73 (26,3%) están de acuerdo y solo 11 (4,0%) están en un estado neutral.

**Figura 15:** Frecuencia de la pregunta N°15 Infografías como estas contribuyen a generar y tomar conciencia sobre la problemática del VIH.

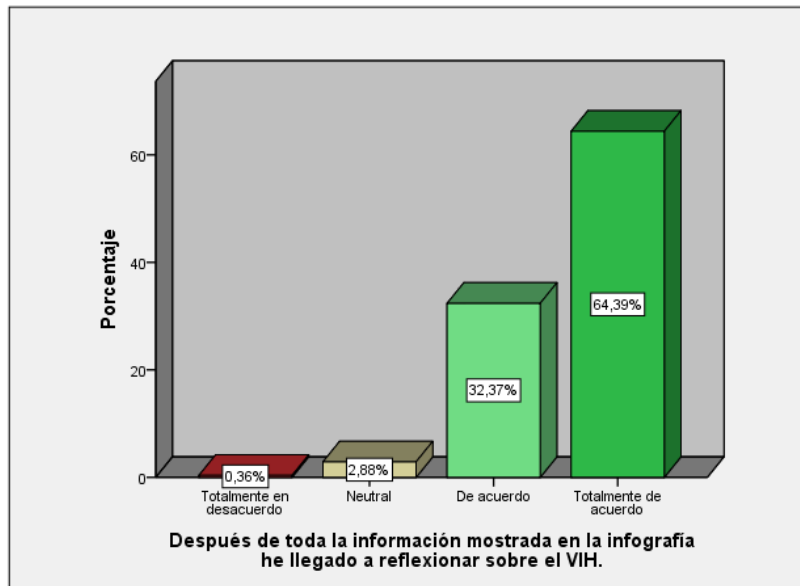


*Fuente:* Elaboración propia

Al observar a los datos obtenidos se verifica en la tabla 22 que 181 (65,1%) están totalmente de acuerdo que infografías como estas contribuyen a generar y tomar conciencia sobre la problemática del VIH, 77 (27,7%) están de acuerdo, mientras que 19 (6,8%) están en un estado neutro y solo 1 (0,4) está en desacuerdo.

#### **Dimensión 7: Praxis (Acción y reflexión)**

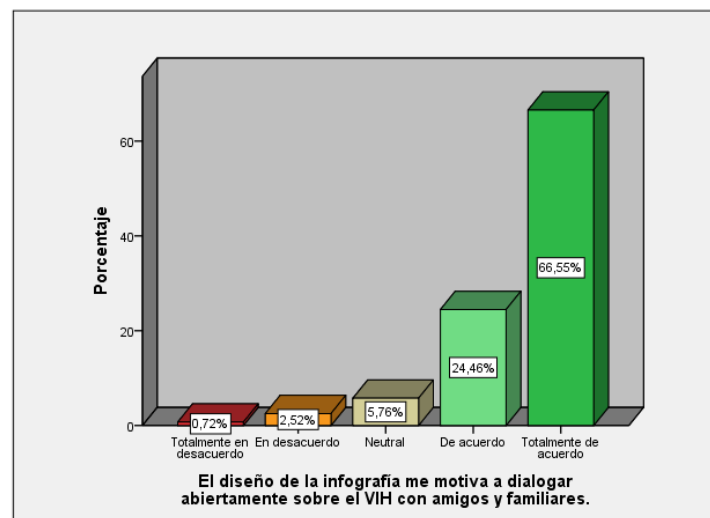
**Figura 16:** Frecuencia de la pregunta N°16 Después de toda la información mostrada en la infografía he llegado a reflexionar sobre la problemática del VIH



*Fuente:* Elaboración propia

Al observar a los datos obtenidos en la tabla 23 se verifica que 179 (64,4%) están totalmente de acuerdo que después de toda la información mostrada en la infografía han llegado a reflexionar sobre la problemática del VIH, 90 (32,4%) están de acuerdo, mientras que 8 (2,9%) están en un estado neutral y solo 1 (0,4) está en desacuerdo.

**Figura 17:** Frecuencia de la pregunta N°17. El diseño de la infografía me motiva a dialogar abiertamente sobre el VIH con amigos y familiares



*Fuente:* Elaboración propia

Como se analiza en la tabla 22, los resultados obtenidos de los 278 alumnos encuestados fueron 185 (66,5%) están totalmente de acuerdo en que el diseño de la infografía motiva a dialogar abiertamente sobre el VIH con amigos y familiares, 68 (24,5%) están de acuerdo, 16 (5,8) están en un estado neutral, 7 (2,5%) está en desacuerdo y solo 2 (0,7) totalmente en desacuerdo.

## **Análisis inferencial**

### **Contrastación de Hipótesis General**

**Ha:** Existe relación significativa entre la concientización y una infografía sobre el VIH en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

**Ho:** No existe relación significativa entre la concientización y una infografía sobre el VIH en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

**Tabla 8:** Pruebas de chi-cuadrado entre las variables concientización e infografía

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	180,246 <sup>a</sup>	16	,000
Razón de verosimilitud	170,461	16	,000
Asociación lineal por lineal	98,254	1	,000
N de casos válidos	278		

a. 14 casillas (56,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,07.

*Fuente:* Elaboración propia

**Interpretación:** De la tabla en referencia se observa que el valor de chi-cuadrado es 180,246a y la significación asintótica es 0.000; en consecuencia, siendo esta menor a 0.05 se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, por lo tanto, con un 95% de confianza podemos afirmar que si existe relación significativa entre la concientización y una infografía sobre el VIH en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.



## Contrastación de Hipótesis específicas

### Hipótesis específico 01

**Ha1:** Si existe relación significativa entre la concientización y la visualización en la infografía (importancia y eficacia) en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

**Ho1:** No existe relación significativa entre la concientización y la visualización en la infografía (importancia y eficacia) en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

**Tabla 9:** Pruebas de chi-cuadrado entre la variable concientización y la dimensión visualización en la infografía (importancia y eficacia)

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	128,417 <sup>a</sup>	12	,000
Razón de verosimilitud	60,835	12	,000
Asociación lineal por lineal	48,462	1	,000
N de casos válidos	278		

a. 13 casillas (65,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,02.

**Fuente:** Elaboración propia

De la tabla 26 se observa que el valor de chi-cuadrado es 128,417<sup>a</sup> y la significación asintótica es 0.000; en consecuencia, siendo esta menor a 0.05 se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, por lo tanto, con un 95% de confianza podemos afirmar que si existe relación significativa entre la concientización y la visualización en la infografía (importancia y eficacia) en estudiantes de secundaria.

### Hipótesis específico 02

**Ha2:** Existe relación significativa entre la concientización y la comprensión de la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

**Ho2:** No existe relación significativa entre la concientización y la comprensión de la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

**Tabla 10:** Pruebas de chi-cuadrado entre la variable concientización y la dimensión comprensión de la infografía.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	122,851 <sup>a</sup>	16	,000
Razón de verosimilitud	108,215	16	,000
Asociación lineal por lineal	60,212	1	,000
N de casos válidos	278		

a. 17 casillas (68,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,05.

**Fuente:** Elaboración propia

De la tabla 27 se ha obtenido que el valor de chi-cuadrado es 122,851<sup>a</sup> y la significación asintótica es 0.000; en consecuencia, siendo esta menor a 0.05 se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la alternativa, por lo tanto, con un 95% de confianza podemos afirmar que si existe relación significativa entre la concientización y la comprensión de la infografía en estudiantes de secundaria.

### Hipótesis específico 03

**Ha3:** Existe relación significativa entre la concientización y la visualización de datos en la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

**Ho3:** No existe relación significativa entre la concientización y la visualización de datos en la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

**Tabla 11:** Pruebas de chi-cuadrado entre la variable concientización y la dimensión visualización de datos en la infografía.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	152,894 <sup>a</sup>	16	,000
Razón de verosimilitud	94,176	16	,000
Asociación lineal por lineal	55,515	1	,000
N de casos válidos	278		

a. 18 casillas (72,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,02.

*Fuente: Elaboración propia*

**Interpretación:** De la tabla en referencia se observa que el valor de chi-cuadrado es 152,894<sup>a</sup> y la significación asintótica es 0.000; en consecuencia, siendo esta menor a 0.05 se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la alternativa, por lo tanto, con un 95% de confianza podemos afirmar que si existe relación significativa entre la visualización de datos en la infografía y el proceso de concientización estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

#### **Hipótesis específico 04**

**Ha:** Existe relación significativa entre concientización y la transmisión del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

**Ho:** No existe relación significativa entre concientización y la transmisión del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

**Tabla 12:** Pruebas de chi-cuadrado entre la variable concientización y la dimensión transmisión del VIH en base a la infografía.

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	142,276 <sup>a</sup>	16	,000
Razón de verosimilitud	98,385	16	,000
Asociación lineal por lineal	75,141	1	,000
N de casos válidos	278		

a. 15 casillas (60,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,02.

*Fuente: Elaboración propia*

De la tabla en 29 se observa que el valor de chi-cuadrado es 142,276<sup>a</sup> y la significación asintótica es 0.000; en consecuencia, siendo esta menor a 0.05 se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la alternativa, por lo tanto, con un 95% de confianza podemos afirmar que si existe relación significativa entre la concientización y la transmisión del VIH

en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

### Hipótesis específico 05

**Ha:** Existe relación significativa entre concientización y la prueba para identificar el VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

**Ho:** No existe relación significativa entre concientización y la prueba para identificar el VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

**Tabla 13:** Pruebas de chi-cuadrado entre la variable concientización y la dimensión prueba para identificar el VIH en base a la infografía.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	114,965 <sup>a</sup>	16	,000
Razón de verosimilitud	85,978	16	,000
Asociación lineal por lineal	46,533	1	,000
N de casos válidos	278		

a. 16 casillas (64,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,05.

**Fuente:** Elaboración propia

De la tabla 30 se observa que el valor de chi-cuadrado es 114,965<sup>a</sup> y la significación asintótica es 0.000; en consecuencia, siendo esta menor a 0.05 se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la alternativa, por lo tanto, con un 95% de confianza podemos afirmar que existe relación significativa entre la concientización y la prueba para identificar el VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

### Hipótesis específico 06

**Ha:** Existe relación significativa entre concientización y el tratamiento del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

**Ho:** No existe relación significativa entre concientización y el tratamiento del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

**Tabla 14:** Pruebas de chi-cuadrado entre la variable concientización y la dimensión tratamiento del VIH en base a la infografía.

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	121,949 <sup>a</sup>	16	,000
Razón de verosimilitud	82,549	16	,000
Asociación lineal por lineal	44,851	1	,000
N de casos válidos	278		

a. 16 casillas (64,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,02.

*Fuente:* Elaboración propia

Para finalizar en la tabla 31 se observa que el valor de chi-cuadrado es 121,949<sup>a</sup> y la significación asintótica es 0.000; en consecuencia, siendo esta menor a 0.05 se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la alternativa, por lo tanto, con un 95% de confianza podemos afirmar que existe relación significativa entre la concientización y el tratamiento del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

## 2.7. Aspectos éticos

Al tener en cuenta los procedimientos de la investigación, la presente investigación se fundamentó en base a los criterios de anonimato aplicados, de igual manera la calidad de referencias bibliográficas, originalidad para la elaboración del proyector, el anonimato de la muestra del grupo seleccionado de participantes en la aplicación del instrumento y la utilidad de las referencias APA.

### III. RESULTADOS

Al aplicar el cuestionario sobre la escala de aceptación de la infografía del VIH para la concientización de la muestra de estudio compuesta por 278 alumnos de 4° y 5° año de secundaria en tres instituciones educativas del distrito de San Martín de Porres, se procederá a interpretar y relacionar los resultados con diferentes teorías relacionadas a los temas de investigación.

En los resultados obtenidos en la pregunta N°1 ubicada en la Tabla 8, pág. 29, sobre la dimensión “Visualización en la infografía (importancia y eficacia)” y su primer indicador “Atracción” se observó que el 72,3% de los estudiantes del 4° y 5° de secundaria están totalmente de acuerdo de que el diseño y el formato de la infografía atrajeron su atención sobre el tema de VIH, de igual manera un 24,5% están de acuerdo con la pregunta planteada, solo 8 estudiantes que representan el 2,9% clasificaron el diseño y el formato de la infografía como neutral, mientras que solo 1 lo calificó con una escala negativa. Sumando el total de calificaciones positivas se comprueba que el indicador atracción tuvo una alta aceptación por el 96,8% (269) de estudiantes. Los resultados de este ítem comprueban lo escrito por los autores Lankow, et al. (2013) donde comentan que la atracción se debe dar voluntariamente por el diseño y sus atractivos visuales, pero también es importante tener en cuenta el formato y la calidad para mantener el mensaje junto al atractivo visual, esto se vio reflejado ya que la infografía tuvo un formato no muy utilizado y poco conocido por parte de los estudiantes ya que ellos tenían un conocimiento muy básico de lo que es una infografía y sus distintos formatos. La infografía presentada sobre el VIH fue diseñada bajo un formato de acordeón de 6 páginas con información por ambas caras que favorecieron en la interacción de material diseñado; por otra parte, fue compartida de manera personal a cada uno de los estudiantes. De esta manera la infografía fue calificada con alta aceptación por su diseño y su formato, ambos lograron atraer y captar la atención de los estudiantes.

Los resultados de la dimensión “visualización de la infografía” relacionada a otro de sus objetivos que es el indicador “retención”, se observa en la pregunta N°2 de la tabla 9, pág. 30, que el 61,2% de los estudiantes están totalmente de acuerdo que las ilustraciones (imágenes) en la infografía ayudaron a recordar información sobre el VIH, como también un 35,6% de los estudiantes están de acuerdo, 2,9% de los estudiantes consideran la

pregunta como neutral y el 0,4% están en desacuerdo con la pregunta planteada, en base al indicador “Retención” sumando el total de respuestas positivas se tiene un 96,8% que equivale a 269 estudiantes. En función al resultado queda comprobado que la mayoría de estudiantes lograron recordar y retener información mediante las ilustraciones vectoriales, iconos, imágenes y gráficos sobre el VIH presentados en la infografía, pero también se observa que 9 estudiantes no pudieron recordar plenamente alguna información. En cuanto a lo planteado por Lankow, et al. (2013) se menciona que las ilustraciones, gráficos o imágenes poseen una capacidad que ayuda a que la mente mediante el sistema visual capte la información y logre retenerla de manera eficaz, por lo que se recomienda realizar infografías con enfoques más ilustrativos e iconográficos cuando se requiera retener información significativa; en este caso la del virus de VIH. Se evidencia entonces la aceptación de la primera dimensión de la variable “Infografía” con aceptación muy favorable por parte de los estudiantes.

Como segunda dimensión de la primera variable tenemos la “Comprensión de la infografía”, la comprensión es parte de los tres objetivos de la visualización en una infografía, es en este objetivo donde el mensaje llega a comprenderse, reconocerse y entenderse por eso se dimensionó de manera individual mediante 3 indicadores que aseguran su comprensión; el primer indicador tiene que ver con las imágenes verificándose su resultado en la pregunta N°3 de la tabla 10, pág. 31, donde se aprecia que el 69,4% de los estudiantes están totalmente de acuerdo de que las imágenes usadas en la infografía colaboran a comprender mejor el tema de VIH, como también un 26,3% están de acuerdo, solo 12 estudiantes que representan el 4,3% lo califican como neutral. Sumando la totalidad de respuestas positivas se obtiene un 95,7% que vendrían hacer 266 estudiantes en favor de las imágenes y la comprensión de lo que estas quieren transmitir. De esta manera según Lankow, et al. (2013) se comprueba que los estudiantes aprenden más de manera visual a través del uso de la imagen, permitiéndoles comprender mejor la información presentada apoyada en imágenes sobre el VIH aclarando parte de su mensaje.

Como segundo indicador en la dimensión “comprensión de la infografía” tenemos el “color” que favorece en el reconocimiento de la infografía en cuanto a la temática planteada que es el VIH donde los resultados de la pregunta N°4 de la tabla 11, pág. 32, indica que el 54,7% de los estudiantes están totalmente de acuerdo de que los colores usados en la

infografía favorecen en el reconocimiento del VIH, y también un 36,7% están de acuerdo, 22 estudiantes que representan el 7,9% calificaron el color como neutral y solo 2 estudiantes están en desacuerdo. Sumando las respuestas positivas se tiene un 91,4% equivalente a 254 alumnos a favor del color empleado en la infografía. Respecto a la cromática usada en la infografía, los colores representativos de su diseño fueron: el color rojo, blanco y negro; cada color fue pensado por los distintos temas que se derivan de la problemática del VIH. Estos resultados apoyan los conceptos Lankow, et al. (2013) donde hace mención al uso del color y los tonos cromáticos, pues estos al ser cambiado en un diseño con un fondo blanco o claro se identifica y se reconoce más rápido lo que se quiere expresar y transmitir, fortaleciendo más la comprensión de la infografía. Los resultados muestran que el color en la infografía sobre el VIH ha sido empleado de una forma correcta ya que se reconoció el tema del VIH por la mayoría de estudiantes que relacionan mucho el VIH con la sangre, la sexualidad y el peligro, algunos estudiantes cuestionaron algunos colores como el color negro y se explicó, por qué se decidió incorporar este color justificando su uso por la seriedad del tema y el luto por las muertes que ha tenido el problema del VIH en el Perú y el mundo.

Por último tenemos al tercer indicador de la dimensión “comprensión de la infografía” basada en las palabras (texto) este indicador guarda relación con la visualización ya que es parte de uno de sus objetivos principales la “comprensión”, sobre este indicador los resultados en la pregunta N°5 de la tabla 12, pág. 33, se aprecia que el 52,9% de los estudiantes están totalmente de acuerdo, un 39,9% está de acuerdo que las palabras (textos) utilizadas en la infografía ayudaron a entender de forma clara el tema del VIH, 17 estudiantes calificaron como neutral este indicador y solo 2 están en desacuerdo, al sumar las respuestas positivas del indicador se obtiene un total de 92,8% que equivale a 258 estudiantes que si lograron entender de forma clara lo que la infografía quiso transmitir en cuanto a las palabras. Estos resultados se basan a las teorías de Lankow, et al. (2013) donde menciona que las palabras y las descripciones textuales usadas dentro de la infografía favorecen en fortalecer su visualización, la mayoría de los gráficos, iconos e imágenes en la infografía están acompañadas de descripciones logrando que los estudiantes puedan comprender el tema del VIH de manera específica. De esta manera se puede reconocer que la infografía a través de sus objetivos que han sido la atracción, retención y



la comprensión de visualización ha ayudado de manera significativa a que los estudiantes entiendan su mensaje.

Continuando con los resultados tenemos la tercera dimensión delimitada como la “Visualización de datos en la infografía”, esta dimensión se constituyó por dos indicadores el primero trata sobre el uso de los mapas en la infografía, de acuerdo a este indicador se observa en los resultados de la pregunta N°6 en la tabla 13, pág. 34, que el 51,8% de los estudiantes están totalmente de acuerdo de que los mapas en la infografía ayudaron a identificar los lugares con más infecciones por VIH como también un 41,4% están de acuerdo, solo 18 estudiantes calificaron el ítem de manera neutral. Estos resultados nos brindan una totalidad de 93,2% que equivale a 259 estudiantes. Demostrando de esta manera que la teoría planteada por Lankow, et al. (2013) es cierta ya que los mapas pueden ser usados para la identificación de lugares geográficos siempre y cuando la información que contengan sea de gran relevancia, no se podía omitir en el diseño de la información de una infografía sobre el VIH mediante la visualización de datos un mapa que ayude a ver de manera local y nacional las infecciones por VIH, impactando a los estudiantes debido a las cantidades de personas que hoy en día viven con el VIH, en esta dimensión se tiene en cuenta muchos puntos de las dimensiones anteriores ya que se está hablando de la visualización de datos se debe optar por usar los mismos criterios de diseño que se usaron en la visualización de la infografía ambas dimensiones transmiten información en base a su diseño, se logró que los estudiantes entiendan e identifiquen mediante un mapa la problemática y el aumento de infecciones en el Perú.

Siguiendo con los resultados de la tercera dimensión “Visualización de datos en la infografía” tenemos al último indicador “Gráficos circulares y de barras” que según sus resultados en la pregunta N°7 en la tabla 14, pág. 35, se aprecia que el 46,4% de los estudiantes están de acuerdo de que se les fue fácil comparar y relacionar datos sobre el VIH gracias al diseño de círculos y gotas de sangre, de igual manera un 42,4% están totalmente de acuerdo, 29 estudiantes que representan el 10,4 % calificaron el ítem de manera neutral, al sumar solo los porcentajes altos nos dan un 88,8% que equivale a 247 estudiantes. Comprobando la teoría planteada por Lankow, et al. (2013) quienes proponen que los gráficos circulares y de barras pueden comunicar ideas con mayor rapidez al ser diseñados correctamente sin saturar su contenido con datos numéricos y deben ser precisos

con la suma de sus cantidades. La infografía cuidó mucho esta parte y pudo evitar confusiones por parte de los estudiantes ya que solo se diseñó en base a datos exactos y con pocas categorías, de igual manera el color ayudó a diferenciar los contenidos de los gráficos de barras y de círculos.

En cuanto al tema del VIH desarrollado por la infografía tenemos 3 dimensiones la primera dimensión es la “Transmisión del VIH” delimitada en 3 indicadores, el primero es la “vía sexual”, observando sus resultados en la pregunta N°8 de la tabla 15, pág. 36, donde el 55,4% de los estudiantes están totalmente de acuerdo de que en el diseño de la infografía se logra reconocer como infectarse con VIH a través de la vía sexual y un 40,6% están de acuerdo generando un total de 96% equivalente a 268 estudiantes. Demostrando que la infografía contribuye al conocimiento de la vía sexual como forma de contagio del VIH por su diseño personalizado para este contenido donde su diagramación fue de manera dinámica en base a un recorrido y una lectura visual; la fuente de información para el diseño fue en base a GeSIDA y SEISIDA (2017) que explican que esta vía se da en relaciones sexuales de cualquier tipo y con cualquier género. Por eso la infografía se apoyó en esta información acompañada de iconos para fortalecer el reconocimiento.

El segundo indicador de la dimensión “transmisión del VIH” es la “vía sanguínea” que según sus resultados en base a la pregunta N°9 en la tabla 16, pág. 37, se obtuvo que el 58% de los estudiantes están totalmente de acuerdo de que en el diseño de la infografía se logra reconocer como infectarse con VIH a través de la sangre y un 37,1% está de acuerdo, estos resultados nos dan una totalidad de 95,1% equivalente a 265 estudiantes. Dando a entender que la infografía contribuyó a que los encuestados reconocieran como se da la infección por la vía sanguínea que según GeSIDA y SEISIDA (2017), el VIH puede llegar a ser transmitido por el intercambio de agujas, jeringuillas entre otros. El diseño de la infografía se apoyó en esta información para mostrar de manera específica a los estudiantes como y de qué manera se podrían llegar a contagiar de VIH por la vía sanguínea.

Como último indicador de la dimensión “transmisión del VIH” tenemos la Vía Perinatal que según sus resultados en la pregunta N°10 de la tabla 17, pág. 38, se aprecia que el 56,1% de los estudiantes están totalmente de acuerdo, de igual forma un 37,4% están

de acuerdo de que en el diseño de la infografía se logra reconocer las formas de infectarse con VIH de madre a hijo, sumando una totalidad de 93,5% igual a 260 estudiantes. De esta forma queda demostrado que la infografía consigue que los estudiantes reconozcan a través de su diseño que existe el contagio en la vía perinatal tal y como lo explica GeSIDA y SEISIDA (2017), siendo esta vía materna donde se puede transmitir el virus a través del embarazo y la lactancia.

Siguiendo el tema del VIH en la infografía se obtiene la dimensión “Pruebas para identificar el VIH” donde sus resultados según la pregunta N°11 en la tabla 18, pág. 39, se evidencia que el 47,8% de los estudiantes están totalmente de acuerdo, al igual que un 42,1% está de acuerdo de que la infografía tenía información sobre las pruebas (exámenes) para saber si se tiene VIH sumando un total de 89,9% igual a 250 estudiantes. Lo cual demuestra que la infografía comunica de manera efectiva las pruebas existentes para el descarte de VIH, siendo estas como lo dice GeSIDA y SEISIDA (2017) unas pruebas rápidas, de carácter individual y confidencial.

Como última dimensión del tema de VIH tenemos el “Tratamiento del VIH” con el indicador “tratamiento antirretroviral”, de acuerdo a sus resultados en la pregunta N°12 en la tabla 19, pág. 40, se aprecia que el 49,3% de los estudiantes están totalmente de acuerdo como también un 42,8% está de acuerdo de que la infografía tenía información sobre el tratamiento médico para el VIH. Demostrando un total de 92,1% semejante a 256 estudiantes, de acuerdo a los resultados se puede decir que la infografía transmite de forma clara información sobre el tratamiento médico para el VIH por medio del diseño de su visualización de información y datos. Todo lo elaborado sobre el tratamiento médico para el VIH fue en base a lo planteado por GeSIDA y SEISIDA (2017) el cual consiste en una serie de pastillas que impiden la multiplicación del VIH y evitan el deterioro de los glóbulos blancos de tipo CD 4.

Como última parte de los resultados tenemos la segunda variable “Concientización” delimitada en dos dimensiones, la primera dimensión otorgada por Freire nos da el “Proceso de concientización” donde en cada etapa se evalúa si el estudiante paso por los diferentes niveles de conciencia para llegar a tener una conciencia crítica en cuanto al tema del VIH mediante la exposición de la infografía, estos niveles están divididos en tres indicadores el primero lleva el nombre de “Nivel de conciencia mágica” que según los

resultados en la pregunta N°13 de la tabla 20, pág. 41, se aprecia que el 50,4% de los estudiantes están totalmente de acuerdo y un 37,4% está de acuerdo de que la falta de infografías sobre el tema del VIH puede ser una causa por la cual las personas siguen infectándose. Esto demuestra que la infografía contribuye al proceso de concientización ya que las personas, tal y como lo explica Freire (1980), superan la fase mágica de la desinformación y comprensión de las cosas que lo rodean, en este caso sobre el tema del VIH en base a la información visual y escrita de la infografía. Otro dato a tomar en cuenta que la mayoría de los estudiantes de quinto y cuarto de secundaria ya conocían de manera confusa y general que era el virus de VIH, por lo que la infografía ayudo a aclarar y traspasar este nivel de conciencia mágica por el hecho de que los estudiantes en el cuestionario presentado tomaron en consideración de que el uso de materiales gráficos como la infografía puede contribuir a la prevención del VIH, pero aún no pueden ser ellos mismos lo que deciden sobre sus propias decisiones frente a la problemática del VIH.

Como segundo indicador de la dimensión del proceso de concientización tenemos el “Nivel de conciencia ingenua” que de acuerdo a los resultados de la pregunta N°14 en la tabla 21, pág. 42, se verifica que el 48,2% de los estudiantes están totalmente de acuerdo que la infografía sobre el VIH les ha permitido conocer más vías de contagio, al igual que un 39,6% están de acuerdo, obteniendo un total de 87,8% igual a 244 estudiantes. Estos resultados demuestran que la infografía colaboró en el proceso de concientización de los jóvenes haciéndolos pasar por el “nivel de conciencia ingenua” a la cual Freire (1980) explica que la persona logra comprender el problema de forma limitada, pero aún desconoce cómo combatirlo. En esta fase de conciencia se observa que los estudiantes mediante la explicación y el contacto con la infografía lograron pasar la conciencia ingenua teniendo en claro y conociendo más las principales definiciones, etapas, estadísticas, características y vías de contagio sobre VIH.

El último indicador tiene que ver con el “Nivel de conciencia crítica” que como sugiere el autor es el tercer nivel para lograr tener un conocimiento integral del tema y saber cómo actuar ante situaciones de riesgo, de acuerdo a los resultados de la pregunta N°15, de la tabla 22, pág. 43, se logra apreciar que el 61,9% de los estudiantes están totalmente de acuerdo de que las personas actuarían de forma responsable para evitar tener VIH con más infografías como esta, al igual que se observó que un 31,7 está de acuerdo, sumando un total de 93,6% semejante a 260 estudiantes. Estos datos muestran la gran

aceptación en cuanto a que la infografía logro que los estudiantes llegaran a una fase crítica dentro del proceso de concientización, que según Freire (1980) las personas en esta fase poseen claridad en sus ideas sobre la problemática de su entorno, en este caso sobre el VIH, los estudiantes reconocen, identifican, descubren y relacionan de forma practica la información médica y social del VIH a través del contenido visual y literal de la infografía, evitando actuar de manera irresponsable ante la problemática del VIH.

Siguiendo con la segunda variable “Concientización” Freire menciona que no basta con llegar a la conciencia crítica para lograr una concientización plena si no que se necesita una praxis enfocada en la acción y la reflexión; mediante la praxis el camino a la concientización plena de las personas está asegurado en cuanto a su compromiso con el mundo que lo rodea. De esta manera la última y segunda dimensión de la variable concientización lleva el nombre de “Praxis (Acción y reflexión)”, dividida en dos indicadores el primero se delimitó en base a la “Reflexión” según sus resultados en la pregunta N°16 de la tabla 22, pág. 44, se aprecia que el 50% de los estudiantes están totalmente de acuerdo de que después de toda la información mostrada en la infografía han llegado a reflexionar sobre la problemática del VIH, y también un 44,6% está de acuerdo generando un total del 94,6% igual a 263 estudiantes. Este resultado muestra como la infografía, con toda la información que ha proporcionado ha logrado crear una reflexión, a lo que Freire (1975) se refiere que la educación tiene como principal función hacer personas libres, que analicen y reflexionen su realidad mejorando y cambiando su propia manera de vivir, evidenciándose que los estudiantes a través de la infografía sobre el VIH lograron reflexionar sobre esta problemática mundial.

Como último indicador tenemos la “Diálogo como acción” para poder completar la praxis buscada en los estudiantes y reflejada por evidencia personal del investigador, en base a sus resultados en la pregunta N°17 de la tabla 23, pág., 45, se corrobora que el 48,9% de los estudiantes están totalmente de acuerdo de que el diseño de la infografía les motiva a dialogar abiertamente sobre el VIH con sus amigos y familiares, de igual manera un 40,6% están de acuerdo, generando un total de 89,5% igual a 249 estudiantes. Esto demuestra una aceptación por parte de los estudiantes de 5° y 4° año de secundaria de tres instituciones educativas en el distrito de San Martín de Porres, refiriéndose a que la infografía como tal ha logrado inculcar en los jóvenes un accionar en base al “diálogo”, a lo que Freire (1980) teorizó que cuando las personas dejan de estar afligidas por situaciones

que no conocían, se dan cuenta que todas esas ideas y el desinterés por las cosas sucedieron para evitar su desarrollo de conciencia, por ende los estudiantes de cuarto y quinto secundaria lograron en gran parte una nueva conexión con su realidad, su naturaleza y su sociedad; su participación crítica observada ante el tema del VIH mientras se exponía la infografía en los salones de clases, muestran que la infografía al final logró junto a su conciencia crítica, la praxis de acción y reflexión.

Al concluir con los resultados descriptivos de los cuadros de porcentajes según la herramienta aplicada pasamos al análisis inferencial de la contrastación de hipótesis generales y específicas.

La investigación tuvo como principal hipótesis de estudio la relación significativa entre la concientización y una infografía sobre el VIH en estudiantes de secundaria en tres instituciones educativas del distrito de San Martín de Porres, Lima, 2019. En consecuencia al aplicar la prueba del Chi cuadrado se observa que el valor arrojado por este es 180,246<sup>a</sup> y la significación asintótica es 0.000; en consecuencia, siendo esta menor a 0.05 se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, por lo tanto, con un 95% de confianza podemos afirmar que si existe relación significativa entre la concientización y una infografía sobre el VIH, logrando un contraste positivo entre ambas variables en cuanto al proceso de concientización, Praxis (acción y reflexión) y la “visualización de la infografía”, “Compresión de la infografía” y la “visualización de datos”.

Al plantear las hipótesis específicas se tomó para la primera hipótesis la segunda variable “Concientización” para el contraste junto a la primera dimensión de la variable “Infografía”, dimensionada como “Visualización (importancia y eficacia)” y desglosada con los indicadores “Belleza como atracción” y “Utilidad como retención”, el análisis inferencial de chi-cuadrado dio un valor de 128,417<sup>a</sup> y la significación asintótica es 0.000; en consecuencia, siendo esta menor a 0.05 se decide aceptar la hipótesis alternativa, por lo tanto, con un 95% de confianza podemos afirmar que si existe relación significativa entre la concientización y la visualización en la infografía (importancia y eficacia) en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

En cuanto a la segunda hipótesis específica la variable “Concientización” fue contrastada por la segunda dimensión de la variable infografía que tiene que ver con la

“Compresión” en base a tres indicadores importantes la imagen, el color y las palabras, al aplicar la prueba de para determinar cuál es relación entre ambas, se obtuvo que el valor de chi-cuadrado es 122,851a y la significación asintótica es 0.000; en consecuencia, siendo esta menor a 0.05 se decide aceptar la hipótesis alternativa, por lo tanto, con un 95% de confianza podemos afirmar que si existe relación significativa entre la concientización y la comprensión de la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.

Como tercera hipótesis específica la variable “Concientización” fue contrastada con la última dimensión “Visualización de datos” de la variable infografía, esta dimensión se dividió en dos indicadores referentes a datos cuantitativos que acompañan elementos visuales como “Mapas” y “Gráficos circulares y de barras”, los cuadros del valor de chi-cuadrado arrojaron un valor de 152,894<sup>a</sup> y la significación asintótica fue de 0.000; en consecuencia, siendo esta menor a 0.05 se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, por lo tanto, con un 95% de confianza podemos afirmar que entre la visualización de datos en la infografía y la variable concientización existe una clara relación significado logrando relacionarse con las dimensiones de la segunda variable de estudio.

Como cuarta hipótesis específica se tomó para la contrastación la variable “Concientización” y la dimensión del tema de VIH en lo que respecta a las “Vías de transmisión” donde se observa que el valor de chi-cuadrado es 142,276<sup>a</sup> y la significación asintótica es 0.000; en consecuencia, siendo esta menor a 0.05 se decide aceptar la hipótesis alternativa, por lo tanto, con un 95% de confianza podemos verificar que si existe relación significativa entre la variable concientización y sus respectivos indicadores que son “el proceso de concientización y “la praxis (acción y reflexión) con las vías transmisión del VIH que comprenden los indicadores “vía sanguínea”, “vía sexual” y “Vía perinatal” logrando relacionarse con la concientización de los estudiantes.

En cuanto a la quinta hipótesis específica tenemos la contrastación de la variable “Concientización” y la dimensión “Prueba para identificar el VIH”, donde se observa que el valor de chi-cuadrado es 114,965<sup>a</sup> y la significación asintótica es 0.000; siendo esta menor a 0.05 se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, en

consecuencia con un 95% de confianza podemos afirmar que existe una significativa contrastación estadística entre la concientización y las pruebas para identificar el VIH en base a la infografía que mediante los indicadores de la variable concientización se obtuvo un contraste significativo en cuanto al tema del VIH sobre la información de las pruebas para identificar el virus, logrando a que los estudiantes estén informados de manera consciente todo lo que respecta a este indicador.

Por ultimo tenemos la sexta hipótesis específica en relación a la variable “Concientización” y la tercera y última dimensión del tema de VIH el “Tratamiento del VIH”, por lo que se observó que el valor de chi-cuadrado es 121,949<sup>a</sup> y la significación asintótica es 0.000; en consecuencia, siendo esta menor a 0.05 se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar hipótesis alternativa, por lo tanto, con un 95% de confianza se logró una existente relación significativa entre la concientización y el tratamiento del VIH en base a la infografía en los estudiantes de 4° y 5° secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, donde de manera consciente y crítica pudieron reflexionar todo lo relacionado al tratamiento del VIH gracias al diseño de la infografía orientado que tuvo una parte específica dedicada a este tema.



#### IV. DISCUSIÓN

En cuanto a los resultados obtenidos se demostró que en el ítem N° 1 del indicador “Atracción” se obtuvo un total de 96,8% (269) de estudiantes que están a favor que el diseño y el formato de la infografía atrajeron su atención de manera significativa sobre el tema de VIH. Esto es respaldado por Pinedo (2018) en su investigación que buscó la “relación de una infografía sobre el uso de métodos anticonceptivos y la percepción de estudiantes de secundaria” donde el 81.7% (127) de encuestados están de acuerdo que el tema presentando en la infografía llegó a captar su atención; la autora menciona que esto ocurrió en gran parte por la propuesta dinámica y tridimensional de la infografía, estos resultados guardan relación con la investigación ya que el indicador “atracción” tiene que ver con el diseño y el formato que debe poseer una infografía para captar la atención del espectador; en la investigación realizada esto se vio reflejado por el diseño y el formato de acordeón que intuitivamente atrajeron a los estudiantes a seguir leyendo la infografía. Por otro lado Murillo (2017) señala que “la forma” de un folleto es parte de su diseño visual, obteniendo como resultado que un 70,9% (207) de estudiantes aceptaron favorablemente la forma como estuvo diseñado su folleto sobre el correcto uso de métodos anticonceptivos, captando su interés para continuar leyendo el material gráfico; Murillo posee en su ítem N° 1 un resultado inferior al estudio pero ambos resultados logran reconocer la importancia del indicador atracción; existe una diferencia en cuanto al producto gráfico de la autora Murillo que elaboró un folleto despegable coincidiendo con en el formato de la infografía de VIH que se elaboró a pequeña escala con 6 páginas de información visual en ambas caras, tiene un dobles de acordeón que permite un orden en su lectura. En cuanto a este resultado los autores Scott, Fawkner, Oliver, y Murray (2016) mencionan que el propósito de las infografías es comunicar mensajes claves de una manera atractiva.

Los resultados en el ítem número 2 tienen que ver con la retención de elementos visuales en la infografía, en cuanto a los resultados se obtuvo que 96,8% (269) de estudiantes pudieron recordar información en base al uso de ilustraciones en la infografía de VIH, esto se debe gracias al enfoque ilustrativo aplicado en la infografía, dicho enfoque permitió que los estudiantes logran retener información importante; teniendo en cuenta el primer indicador que obtuvo una alta “atracción” en cuanto al diseño, se podrá relacionar estos resultados del segundo ítem ya que probablemente existieron elementos ilustrativos que llamaron la atención de los alumnos pudiendo recordar aquellos elementos visuales de

su interés e importancia, estos resultados se apoyan con los de Aylas (2017) ya que el autor plantea el uso de “ ilustraciones” en la “información visual” de la infografía donde encuentra que el 68,9% (204) de sus encuestados afirman de manera positiva la importancia de usar dibujos en la infografía sobre la Anemia; al igual que Paye (2017) se refleja el factor de la retención mediante dibujos ya que el autor obtuvo en su muestra conformada por 275 estudiantes que 235 pudieron recordar contenidos y dibujos en la infografía sobre la salud bucal y aportando a un mayor conocimiento del tema. Existen algunas diferencias en cuanto a la población y muestra de Aylas (2017) ya que su infografía tuvo como público objetivo solo mujeres de una institución educativa, pero las edades de la población son muy similares a la del estudio.

Sobre la dimensión número dos de la primera variable tenemos la “compresión de la infografía” donde se obtuvo que un 95.6% reconoce el indicador “imágenes” de manera positiva en cuanto a su uso en distintas formas (iconos o figuras) presentadas en la infografía logrando ser una ayuda para una mejor comprensión en el tema de VIH, al respecto Pinedo (2018) plantea en su dimensión “Visualidad” el uso de imágenes (iconos) para despertar el interés de los estudiantes logrando un 80% de aceptación, haciéndose fácil la comprensión lectora de la infografía; por ende se refleja un respaldo de investigación por parte de la autora porque mediante el uso de este recurso gráfico que son las “imágenes” se va identificando el mensaje que la infografía quiere transmitir. Como segundo indicador de la dimensión “compresión” tenemos el “color” que ayuda a reconocer el tema presentado por la infografía, la investigación tuvo como resultado que 246 (88,5) estudiantes lograron reconocer el tema del VIH mediante los colores usados en la infografía, al igual que Paye (2017) que obtuvo un resultado del 93,1% (257) de estudiantes que creen de manera segura que el color se asocia al tema presentado en su infografía sobre la “salud bucal”. Con estos resultados se reconoce la importancia del uso adecuado del color en las infografías, siempre teniendo en cuenta el tema a tratar, de esta manera se reforzará aún más la comprensión del mensaje. Como último indicador de esta dimensión tenemos las palabras (texto) que arrojaron un resultado positivo con un total de 257 alumnos a favor de que en el diseño de la infografía sobre VIH las palabras y los textos ayudaron a entender el tema, estos resultados comprueban lo dicho por los autores bases de las teorías relacionadas al tema de la “infografía” donde mencionan que el uso de imágenes junto a descripciones con tipografías adecuadas al tema ayudan a su

entendimiento, por esta razón la infografía de VIH tiene respaldo con lo obtenido por Aylas (2017) ya que un 62,8% afirman de manera aceptable que el texto usado en su infografía sobre la “Anemia” les ayudo a entender más el tema. Estos resultados comprueban que mediante el uso adecuado de estas tres señales visuales se puede cumplir con el objetivo de repotenciar la comprensión del mensaje de la infografía presentada a estudiantes del nivel de secundaria de manera clara y sencilla.

En cuanto a los resultados de los ítems número 6 y 7 de la dimensión “visualización de datos” tenemos a los “mapas” y “los gráficos circulares y de barras”. Los resultados del indicador “mapa” obtuvieron una aceptación positiva por el 91% (247) de estudiantes que mencionan que los mapas ayudaron a la identificación de los lugares con más infecciones por el VIH. Al respecto Ferreira (2014) comenta que para apoyarnos en la idea principal de nuestra infografía debemos utilizar mapas, datos y gráficos, considerados como herramientas útiles si se quiere comunicar de manera amplia un mensaje. Otro resultado en base a “gráficos circulares y de barras” arrojaron que el 88% (253) de estudiantes compararon con facilidad datos sobre el VIH mediante su representación gráfica. Al respecto Burgio y Moretti (2017) mencionan que la visualización de datos esta direccionándose en la creación de elementos figurativos y decorativos para poder captar la atención del público logrando desarrollar efectos memorables en la mente del público, de igual manera los autores comentan que existe un lucha entre los conocimientos científicos de la visualización de datos y las nuevas tendencias creativas de desarrollar propuesta para su diseño, por lo que es necesario tener conciencia y conocimiento respecto a la elaboración de datos. Los resultados del estudio muestran que tan importante es desarrollar diseños de datos en las infografías para generar más consciencia y menos ingenuidad ya que gracias a estos gráficos uno se informa sobre datos científicos y rigurosos de sucesos y estadísticas reales de casa país. Como también lo menciona la CDC (2012) médicos, comunicadores de salud y estadísticos representan conceptos complicados utilizando una imagen simple para transmitir datos relevantes.

Por otro lado, tenemos los resultados obtenidos en las dimensiones que se derivan de los temas del VIH; el primero presenta como dimensión principal las “vías de contagio” que se delimitaron en 3 indicadores: vía sanguínea, vía sexual y vía perinatal. En estos tres casos se obtuvo como resultado que más de 250 estudiantes respondieron que en el diseño

de la infografía se logra reconocer como se puede o no contraer el virus de VIH en sus distintas vías. Estos resultados se ven reflejados mediante la diagramación y composición de la infografía de manera cuidadosa siguiendo el uso de cada indicador de la variable “Infografía”; teniendo respaldo con lo obtenido por Pinedo (2018) ya que muestra resultados favorables con más del 70 % en sus indicadores respecto al modo correcto de diseñar “el uso adecuado de métodos anticonceptivos”, al igual que mostró adecuadamente las “zonas correctas para aplicarse dichos métodos” y también muestra “el uso correcto de los métodos anticonceptivos”. También se desarrollaron dos dimensiones referentes al tema del VIH, las cuales fueron “información de las pruebas del VIH” y el “tratamiento del VIH”. Ambos ítems de dichas dimensiones se encuentran con una aceptación de más del 80% de la muestra (conformada por 278 estudiantes) que favorecen en el conocimiento de información en lo que respecta a las pruebas y tratamiento; estos resultados son apoyados en Paye (2017) que con más del 60% de aceptación en su diseño infográfico sobre la “Salud Bucal”, cumpliendo su objetivo ya que su muestra logro conocer desde los beneficios, los cuidados, los conocimientos y la forma de cómo mantener una buena salud bucal. Cabe recalcar que las tres investigaciones tienen como pieza gráfica la infografía en temas relacionados con la salud. De acuerdo a estos datos la investigación de Sanz y Castejón (2018) enfatizan en la importancia del uso de la técnica de infografía para el esparcimiento de información entre una población y un tema de salud. Por lo cual se corrobora que la infografía junto a su elaboración de diseño, visualización del contenido textual, gráfico y de datos aportan grandes beneficios en las poblaciones, fomentando mejores decisiones en lo que respecta a su salud.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la segunda variable de estudio tenemos el ítem N° 13 donde se obtuvo que el 94% (262) de estudiantes pasaron el “nivel de conciencia mágica” ya que al poseer una comprensión más amplia sobre el tema de VIH, los estudiantes reconocen que la falta de información puede ser una de las causas de transmisión por el virus del VIH, estos resultados se corroboran a menor escala con los de la autora Murillo (2017) ya que al plantear su ítem N° 13 formula un interrogante de acuerdo a su indicador “conciencia individual”, donde obtiene que el 65,1% (190) del total (292) de alumnos encuestados manifiestan que las situaciones mostradas en su “folleto sobre el uso responsable de dispositivos móviles” se ven reflejadas en su sociedad. Ambas tomas de conciencia tienen que ver con el aspecto personal de cada alumno porque de manera

individual, es él quien debe identificar los acontecimientos que lo rodea y al estar en contacto con una pieza gráfica informativa logra darse cuenta que el tema abarcado compete y es un riesgo para todas las personas tanto en el tema de VIH como en la adicción en el uso de dispositivos móviles. Por otra parte existe un “nivel de conciencia ingenua” que en su evaluación se llegó a determinar que 94,6% (267) de estudiantes mediante la proyección individual de la infografía sobre VIH lograron pasar este tipo de nivel porque consideraron que la infografía les permitió conocer más sobre las vías de contagio, este resultado se apoya con los de Paye (2017) ya que en su pregunta N° 12 los resultados son favorables con un 81% de aprobación por los estudiantes que consideran la importancia de conocer los cuidados bucales mostrados en su infografía, de tal manera que ambos estudios mediante el diseño y elaboración de las infografías logran reforzar la conciencia y los conocimientos en los estudiantes permitiendo alejar la ingenuidad de los factores de riesgo en lo que respecta a su salud.

Otros resultados como el de Aylas presentan un bajo nivel en cuanto a su “información visual” y el “acto de concientizar” en las adolescentes, de igual manera la información visual posee un nivel bajo con la criticidad en las adolescentes; en cambio en el estudio presentado un 92,81% (258 estudiantes) muestran gran aceptación en relación a que la infografía logró que los estudiantes lleguen a un nivel crítico dentro del proceso de concientización, por que lograron reconocer, identificar y descubrir contenidos y datos nuevos o en todo caso se fortalecieron algunos conceptos en lo que respecta al VIH, relacionando de forma practica la información del VIH a través del contenido visual y literal de la infografía, evitando actuar de manera irresponsable ante la problemática del VIH. En cuanto a este resultado en el artículo de investigación sobre el método de alfabetización de Freire en base a la comprensión de datos Tygel y Kirsch (2015) mencionan que los datos por sí solos no cambian el mundo, pero que las personas que comprenden críticamente la realidad a través de los datos tienen mejores herramientas para transformarla (p.6).

El objetivo principal que se buscó con la investigación fue determinar mediante la constatación de la Hipótesis general, si existió o no relación entre ambas variables. Se obtuvo una significación asintótica de 0.000; siendo menor a 0.05, de esta manera con un 95% de confianza se puede decir que si existe relación significativa entre la concientización

y una infografía sobre el VIH logrando responder a la problemática planteada. Estos resultados se comparan a la investigación de Aylas (2017); salvo que se diferencia por el método de análisis estadístico ya que Aylas usó la prueba de Coeficiente de correlación de Pearson y el estudio empleó la prueba de chi-cuadrado de Pearson; en cuanto a sus resultados se obtuvo que el diseño de su infografía cumplió con su objetivo y causó una concientización “favorable”, con un grado de significancia menor a 0,05 se acepta la hipótesis de investigación teniendo un grado de correlación de 0,870; siendo esta una correlación positiva muy buena, logrando una relación entre “la infografía sobre la anemia y la concientización en las adolescentes”.

De esta manera se puede observar con los resultados presentados por Aylas, que la investigación también obtuvo como resultado una relación significativa entre las mismas variables de estudio; otro punto es que ambos trabajos aportaron en temas de salud en el caso de Aylas se hizo posible la concientización en las mujeres a partir de la proyección de una infografía sobre la problemática de la anemia y en nuestro caso fue una infografía sobre el VIH que generó una concientización positiva en lo que respecta al proceso de concientización y la praxis (acción y reflexión); ya que se pudo corroborar que en la mayoría de estudiantes se logró un 91,1% aceptarán de manera segura que el diseño de la infografía motivó a dialogar abiertamente sobre el VIH junto a sus amigos o familiares, de igual manera Aylas plantea algo similar en su ítem N° 12: ¿cuánto sientes que deberías mostrar la infografía a otras personas?; por lo que se obtuvo como resultado que el 64,9% están a favor de mostrar la infografía a más personas. En este caso se observa una cantidad inferior en cuanto a los resultados de estudios en base al accionar manifestado por la presentación del diseño. Este accionar se vio reflejado en el estudio con mayor aceptación por la presentación de la infografía que motivo al diálogo crítico de los estudiantes sobre el tema de VIH en su entorno personal y familiar de los estudiantes. De esta manera se comprobó lo expresado por Uyan (2014) donde menciona que la historia visual que se cuenta en una infografía debe crear un cambio en el espectador sobre una determinada idea, a veces para dirigir su percepción y a veces para movilizarlo (p.43).

Por otro lado, Pinedo (2018) busco en su investigación la relación entre dos variables parecidas a la investigación o en todo caso se relacionan en sus distintos temas, ya que Pinedo buscó el uso adecuado de métodos anticonceptivos y la investigación actual

buscó concientizar a los estudiantes sobre el VIH en ambos casos la pieza gráfica es la “infografía aplicada en beneficio a temas de salud”, aunque Pinedo busca que los estudiantes de secundaria “captan el uso correcto de métodos anticonceptivos” mediante su infografía, y en el caso del estudio presentado se buscó la conciencia crítica en cuanto a un infografía de VIH; un punto similar por ambos estudios son la población delimitada en alumnos de 4° y 5° año de secundaria, con una muestra igual a 278 estudiantes, en el aspecto metodológico ambos son no experimentales y de enfoque cuantitativo. Pinedo tuvo como resultado de hipótesis general una correlación de 0,855, significación de 0,000, confirmando la alta correlación de ambas variables, aceptando su hipótesis general y descartando completamente la nula, los dos estudios confirman mediante sus resultados la efectividad del uso adecuado de la infografía en temas de salud, logrando una percepción, por un lado; y una concientización crítica, reflexiva y solventada en su creación y ejecución.

Gutiérrez (2016) en su investigación que lleva el título de “La infografía como estrategia didáctica para el aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria” comenta que existió un inconveniente al conseguir bibliografía para su estudio sobre el diseño de infografías, por lo que acudió a las investigaciones de la Universidad Cesar Vallejo, el autor explica que dichas investigaciones han llevado el diseño de infografías a un plano más educativo, esto evidencia el aporte del presente proyecto para consolidar un novedoso campo de investigación relacionado a la educación mediante la proyección de infografías por parte de la carrera de Arte y Diseño Gráfico Empresarial, cabe resaltar que el autor es un docente de nivel secundario, por ende en su investigación busca introducir el uso de la infografía como un método innovador en sus salones de clase y también como estrategia didáctica para el aprendizaje, este resultado tiene relación ya que la investigación presentada buscó concientizar a estudiantes de secundaria mediante una infografía, Gutiérrez tuvo como conclusiones relevantes: La infografía utilizada como estrategia pedagógica es aceptada por estudiantes de manera positiva ya que al poseer un medio ilustrativo destaca la facilidad para el desarrollo y comprensión en los estudiantes. De esta manera este resultado fortifica los resultados y los conceptos en el estudio ya que mediante señales visuales se facilita la comprensión de temas que merecen ser elaborados por su gran importancia en la sociedad ayudando de manera directa a las poblaciones.

Al respecto Montalbetti (2010) en su trabajo de investigación “Diseño Gráfico como Acción Concientizadora: Campaña de concientización sobre la trata de personas en Argentina” se basó en las teorías de Freire que son similares al de la segunda variable de estudio; el autor coge las ideas de Freire para poder proyectar su objetivo de campaña, donde menciona que el diseño gráfico ayuda en el ejercicio crítico de quienes lo observan, causando interrogantes en su reflexión en cuanto al mensaje que está narrando, porque el diseño provoca expresar lo que uno ve y relaciona en su entorno y en estos tiempos de pura publicidad comercial y abrumadora, los diseñadores al ser creadores de imágenes ayudan a cuestionar si en verdad se está haciendo algo por la sociedad, ya que los diseñadores buscan “el buen diseño” pero también “las causas humanas”, estas conclusiones surgieron en base a una rigurosa lectura bibliográfica por Montalbetti, que de manera precisa comenta lo que se ha obtenido en base a los resultados de correlación de hipótesis del estudio, que se fundamentó en lograr mediante el uso de una infografía de salud sobre el tema de VIH que los estudiantes del 4º y 5º de secundaria reflexionen y tomen acción en lo relacionando a este virus.

Para finalizar tenemos a Magaña, J., Ferreira, J., Blair, M., y Mata, A. (1992) con su investigación “Una pedagogía de concientización para la prevención del VIH/SIDA” este artículo ofrece un respaldo de gran significado para la investigación ya que en sus resultados los autores observan que la inserción del método crítico de Paulo Freire en la educación de la salud enfocada al tema de VIH basado en círculos de lectura son correctos para realizar cambios de comportamientos en las personas; siendo el método de Freire más efectivo aun que los “métodos tradicionales de salud”, el artículo tuvo como conclusión principal que la aplicación del método de Freire favorece en la prevención de las infecciones por el VIH, de igual manera con la forma crítica de percibir la realidad. Las conclusiones de los autores apoyan los resultados de la presente investigación ya que al realizar una infografía sobre el VIH y presentarlas a una muestra de estudiantes se recurrió a la lectura grupal de la infografía dando como resultado un diálogo crítico en cuanto al tema de VIH incentivando a su prevención e información.



## V. CONCLUSIONES

Como conclusión general del estudio se determinó que si existe relación entre la concientización y una infografía sobre VIH en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019. Al aplicar la prueba del Chi cuadrado para la contrastación de la hipótesis general se obtuvo un valor de 180,246a y una significación asintótica de 0.000 siendo esta menor a 0.05 se cumplió con el objetivo principal al aceptar hipótesis alternativa y con un 95% de confianza podemos afirmar que si existe relación significativa entre la concientización y una infografía sobre el VIH, donde la visualización, la comprensión y la visualización de datos alcanzaron a contribuir en el proceso de concientización y la Praxis (acción y reflexión) de los estudiantes, logrando un accionar y una visión más crítica hacia su realidad en base a la problemática del VIH.

Por otra parte, el estudio concluye de acuerdo a su objetivo específico N° 1 que si existe relación entre la concientización y la visualización en la infografía (importancia y eficacia) en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019. Ya que al realizar el análisis inferencial de chi-cuadrado el valor fue de 128,417a y la significación asintótica de 0.000 siendo menor a 0.05 se decide aceptar la hipótesis alternativa, por lo tanto, con un 95% de confianza podemos afirmar que si se cumplió con el objetivo específico N° 1 del estudio, guardando relación la variable concientización con los indicadores “Atracción” y “Retención”. Donde se refleja que el diseño, el formato y el enfoque ilustrativo de la infografía contribuyeron a la toma crítica de conciencia, la reflexión y el accionar de los estudiantes.

En cuanto al objetivo específico N° 2 se logró determinar la relación que entre la concientización y la comprensión de la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019. Como se muestra en la prueba del chi-cuadrado el valor obtenido fue de 122,851a y la significación asintótica es 0.000 siendo menor a 0.05 se decide aceptar la hipótesis alternativa, por lo tanto, con un 95% de confianza podemos afirmar que se cumplió con el objetivo específico numero dos que relaciona de manera significativa la concientización con la comprensión de la infografía, mediante el uso de la imagen, el color y las palabras. Este objetivo obtuvo una contribución en la concientización de los estudiantes en base a la comprensión de ciertos contenidos importantes pensados y estudiados cuando se realizó la infografía en función al público objetivo.

En el objetivo específico N° 3 se determinó que si existe relación entre concientización y la visualización de datos de la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019. De acuerdo al valor obtenido por el chi-cuadrado es de 152,894<sup>a</sup> y la significación asintótica de 0.000; por lo tanto, siendo esta menor a 0.05 se decide aceptar la hipótesis alternativa y con un 95% de confianza podemos afirmar que si se cumplió con el objetivo específico N° 3 donde la variable concientización se relaciona de manera significativa con la dimensión visualización de datos y sus indicadores Mapas, Gráficos circulares y de barras, que permitieron a los estudiantes mediante el diseño de mapas identificar lugares con mayor infecciones de VIH y sobre el indicador Gráficos circulares y de barras, se diseñaron siguiendo el criterio adecuado por los autores, de esta manera los estudiantes no tuvieron problemas en entender y comprender de manera crítica el diseño de los datos y su información.

En el objetivo específico N° 4 se logró tener una la relación entre la concientización y la transmisión del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019. El valor de chi-cuadrado fue de 142,276<sup>a</sup> y la significación asintótica es 0.000 que es menor a 0.05 decidiéndose aceptar la hipótesis alternativa, por consiguiente, con un 95% de confianza podemos afirmar que si se cumplió con el objetivo específico número cuatro existiendo una relación significativa entre la concientización y la transmisión del VIH delimitada en la vía sanguínea, vía sexual y vía perinatal que permitieron a los estudiantes a identificar y reconocer todas las formas de contagio y no contagio mediante el diseño de la infografía.

En el objetivo específico N° 5 se logró una la relación entre la concientización y las pruebas para identificar el VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019. Esta afirmación se sustenta en base al valor de chi-cuadrado que dio 114,965<sup>a</sup> y una significación asintótica de 0.000 siendo menor a 0.05 se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la alternativa, reconociendo que se cumplió con el objetivo específico número cinco de la investigación ya que con un 95% de confianza podemos afirmar que si existe relación significativa entre la concientización y la prueba para identificar el VIH mediante la exposición de la infografía que logro mostrar, enseñar y motivar a los chicos a que puedan hacerse alguna de estas pruebas médicas en el presente o en el futuro, dependiendo del compromiso que tengan con ellos mismo y su entorno.

Por último, tenemos los resultados del objetivo específico N° 6 que de igual manera logro una relación entre la concientización y el tratamiento del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019. Al igual que el objetivo número cinco se observa que el valor de chi-cuadrado es 121,949<sup>a</sup> y la significación asintótica es 0.000 al ser esta menor a 0.05 se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la general, de esta manera se puede decir con un 95% de confianza que si se cumplió con el último objetivo específico de la investigación donde podemos afirmar que existe relación significativa entre la concientización y el tratamiento del VIH, donde los estudiantes pudieron informarse y concientizarse sobre el tratamiento antirretroviral mediante el diseño de la infografía.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Se recomienda y se hace necesario que los diseñadores y artistas contemporáneos sigan dirigiendo su arte hacia este tipo de temas sociales y de salud en base a la creación de infografías audiovisuales, interactivas, lúdicas o estáticas; todo dependerá del conocimiento y creatividad del artista para lograr su objetivo de comunicación de acuerdo a su público objetivo.

Se recomienda tomar acción y priorizar nuevos proyectos con distintas propuestas de campañas para generar conciencia, atención y prevención sobre el tema del VIH. La desinformación y la falta de conciencia crítica ante estos hechos en el Perú son de alto nivel, no solo en la sociedad sino también en los medios de comunicación y los organismos del estado. Existen campañas por parte del Ministerio de Salud del Perú que se realizan en distintas fechas del año en particular cada 1 de diciembre; por lo que no basta solo con recurrir al tema en ciertas épocas del año, sino que se hace indispensable priorizar su difusión para evitar que esta situación siga ascendiendo.

Se recomienda recurrir a instrumentos estandarizados respecto a la infografía y los temas de salud, ya que no existen en el medio publicitario e investigativo alguna prueba que sea confiable para medir dichas variables y para la obtención de mejores resultados, de igual manera un punto clave es la accesibilidad que se debería tener por parte de las instituciones del estado, como los hospitales públicos para la elección de la muestra ya que al querer realizar este proyecto en personas que portan el virus del VIH se hace tedioso conseguir los permisos para llevar a cabo las investigaciones, por lo que se pide menores requerimientos y más facilidades por parte de las entidades públicas y privadas al momento de desarrollar un proyecto de investigación.

De igual manera se recomienda y se hace indispensable el desarrollo de más investigaciones cualitativas y cuantitativas de acuerdo al ámbito de la infografía o el diseño gráfico y artístico en base al tema del VIH y la concientización, para lograr una aproximación global de causas y efectos en los aspectos actitudinales de la población, obteniendo resultados confiables y de acceso para nuevas investigaciones más elaboradas y complejas.

Se recomienda replicar el estudio mediante un tipo de diseño comparativo entre muestras de personas de diferentes estratos sociales, económicos y culturales, ya que muchas veces el grado de cultura varía en este tipo de comparaciones y si la infografía como herramienta para tomar conciencia en el campo del diseño gráfico y la comunicación visual no se llega a entender de forma genérica se caerá siempre en el mismo problema.

Se recomienda en futuros proyectos donde la infografía esté involucrada como eje principal de comunicación visual tomar en cuenta el apartado de “visualización de datos”, ya que en la investigación se ha verificado que en los antecedentes ni un autor nacional utilizó esta dimensión al crear infografías, por esta razón se necesita tomar en cuenta la “visualización de datos” para elaborar más propuestas creativas que exploren nuevas formas innovadoras de composición y diagramación en cuanto a mapas, gráficos circulares y gráficos de barras; ya que estas herramientas son las más usadas en infografías de carácter mundial porque fortalecen la idea de informar de manera práctica e inmediata datos de carácter científico de un tema en particular.

Se recomienda explorar en base a estudios de target una cromática distinta en futuros proyectos que tengan que ver con la salud en especial la del VIH ya que hoy en día las tendencias del diseño van variando como los gustos de las personas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- Aharonov, J. (2011). Pisco Typo: *Psicología de la Tipografía*. Recuperado de <https://www.apadisenografico.com/8-libros-de-diseno-grafico/>
- Alvarizaes, S. (2010). *Aprende a disfrutar: Material Gráfico para la prevención del VIH/SIDA en el departamento de Quetzaltenango*. Proyecto de Graduación. Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de <https://docplayer.es/53384098-Material-grafico-para-la-prevencion-del-vih-sida-en-el-departamento-de-quetzaltenango.html>
- Aylas, A. (2017). *Infografía sobre la anemia y su relación con la concientización en estudiantes mujeres entre los 13 y 17 años de edad de la Institución Educativa Emblemática Mercedes Cabello de Carbonera, Rímac, Lima, 2017* (tesis). Recuperado de <http://www.repositorio.ucv.edu.pe>
- Brath, R. y Banissi, E. (2016). Using Typography to Expand The Design Space of Data Visualization. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405872616300107?via%3Dihub>
- Cairo, A. (2011). *El Arte Funcional: Infografía y visualización de información* (1.<sup>a</sup>ed.). España: ALAMUD.
- CDC (2012). *Infographics at CDC for a nonscientific audience: A standards Guide for creating successful infographics*. Recuperado de <http://brandidentitystandards.cdc>
- Chesney, L. (2008). La concientización de Paulo Freire. *Histórica de la Educación colombiana*, 11(11), 53-74. Recuperado de <http://www.revistas.udenar.edu.com/>
- El Comercio (2017). *Campaña Gratuita de descarte en la Plaza San Martín*. El comercio Recuperado de <http://www.elcomercio.pe/>

- Ferreira, J. (agosto de 2014). *Infographics: An introduction*. Center for Business in Society. Coventry University. Recuperado de <https://www.researchgate.net/>
- Fernández L. (2018). *Hay 50 mil personas diagnosticadas con VIH en el Perú según Minsa*. El comercio. Recuperado de <http://www.elcomercio.pe/>
- Flores, D., Rios, R., & Vargas, M. (2015). *Conocimiento sobre VIH/SIDA y comportamiento sexual en adolescentes de la Comunidad San Francisco, Río Itaya - Distrito de Belén 2015*”, Universidad de la Amazonía Peruana, Iquitos, Perú. Recuperado de <http://www.repositorio.unapiquitos.edu.pe>
- Freire, P. y Torres, A. (1980). *Freire Paulo - Educación y concientización*. Recuperado de [funama.org/data/PEDAGOGIA%20CRITICA/freire/Educación%20y%20concientización.pdf](http://funama.org/data/PEDAGOGIA%20CRITICA/freire/Educación%20y%20concientización.pdf)
- Gutierrez, J. (2016). *La infografía como estrategia didáctica para el aprendizaje de los estudiantes de educación secundaria, Universidad Católica Sedes Sapientiae, Lima, Perú*. Recuperado de <http://www.repositorio.ucss.edu.pe>
- GESIDA y SESIDA (2017). *Documento informativo sobre la infección por el VIH*. Recuperado de <http://www.cesida.org/>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). México. McGraw-Hill.
- Infosida (2018). *VIH/SIDA conceptos básicos*. Recuperado de <http://www.infosida.nih.gov/>
- J.P, Singh. (2008). *Paulo Freire: Possibilities for Dialogic Communication in a Market-Driven Information Age*. Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13691180802124518>
- Lankow, J., Ritchie, J. y Crooks, R. (2013). *Infografías: El poder del Storytelling Visual*. Barcelona, España: Grupo Planeta

- Magaña, J., Ferreira, J., Blair, M., y Mata, A. (1992). *Una pedagogía de concientización para la prevención del VIH/SIDA*. Revista latinoamericana de psicología, 24 (1-2), 97-108, Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Bogotá-Colombia. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/805/80524208.pdf>
- McCroire, A., Donnelly, C. y McGlade K. (enero, 2016). *Infographics: Healthcare Communication for the Digital Age – The Ulster Medical Society* (85). Recuperado de [https://www.ums.ac.uk/umj085/085\(2\)071.pdf](https://www.ums.ac.uk/umj085/085(2)071.pdf)
- MINSA (2017). *Centro nacional de epidemiología, prevención y control de enfermedades. Boletín mensual diciembre 2017*. Situación epidemiológica del VIH-sida en el Perú. Recuperado de [www.dge.gob.pe](http://www.dge.gob.pe)
- Montalbetti, N. (2010). *Diseño Gráfico como Acción Concientizadora: Campaña de concientización sobre la trata de personas en Argentina*. Trabajo de Investigación, Universidad de Belgrano. Buenos Aires Argentina. Recuperado de <http://salutsexual.sidastudi.org/es/registro/ff8081814df96b4f014dfcd556240095>
- Moretti, M. y Burgio, V. (noviembre, 2017). *Infographics as Images Meaningfulness beyond Information*. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication>
- Moore, M., Pearce, A. y Applebaum, S. (2010). *Sensación, Significado y Aplicación del color*. Chile: LFNT. Recuperado de <https://www.apadiseno grafico.com/8-libros-de-diseno-grafico/>
- Murillo, D. S. (2017). *Relación entre el diseño de un folleto sobre el uso responsable de los dispositivos móviles y la concientización en los alumnos de secundaria de la I.E. San Juan del distrito de San Juan de Miraflores, Lima 2017* (tesis). Recuperada de <http://www.repositorio.ucv.edu.pe>
- UNAIDS (2018). *Country factsheets PERU 2018*. Recuperado de <https://www.unaids.org/en/regionscountries/countries/peru>



- UNAIDS (2019). *Global HIV & AIDS Statistic - 2019 Fact Sheets*. Recuperado de [www.unaids.org/en/resources/fact-sheet](http://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet)
- UNICEF (noviembre, 2018). *Children, HIV and AIDS: The world today and in 2030*, Recuperado de <https://data.unicef.org/resources/children-hiv-and-aids-2030/>
- Paye, R. (2017). *Relación entre la infografía sobre la salud bucal y el conocimiento de los estudiantes de un colegio de Comas, Lima 2017* (tesis). Recuperada de <http://www.repositorio.ucv.edu.pe>
- Pinedo, J. (2018). *Diseño de Infografía sobre el Uso correcto de los métodos anticonceptivos y la percepción en estudiantes de tercero, cuarto y quinto de secundaria de dos I.E –Comas, Lima 2018* (Tesis). Recuperada de <http://www.repositorio.ucv.edu.pe>
- Publimetro (30 de agosto de 2017). *En el Perú la infección del VIH afecta a jóvenes desde los 15 años*. Publimetro. Recuperado de <https://publimetro.pe/actualidad/peru-infeccion-vih-afecta-jovenes-desde-15-anos-68009-noticia/>
- Rahman, K. (2012). *Paulo Freire and “Critical Literacy”: Relevance for Bangladesh*. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/331645582>
- Sanz-Lorente, M. y Castejón-Bolea, R. (2018). *Infografía en las ciencias de salud: aplicación al ciudadano domiciliario*. Hospital a domicilio. Recuperado de <http://www.revistahad.eu/>
- Scott, H., Fawkner, S., Oliver, C. y Murray, A. (2016). *Why healthcare professionals should know a little about infographics*. Recuperado de <http://pedssm.com/files/healthcare-infographics.pdf>
- Scott, H., Fawkner, S., Oliver, C. y Murray, A. (2016). *How to make an engaging infographic?* Recuperado de [http://www.researchgate.net/publication/311986480\\_How\\_to\\_make\\_an\\_engaging\\_infographic](http://www.researchgate.net/publication/311986480_How_to_make_an_engaging_infographic)

Stone, C. y Gent, M. (2015). *The 7 G.r.a.p.h.i.c. Principles of Public Health Infographic Design*. University of Leeds. Recuperado de <https://visualisinghealth.com/design-guidelines/>

Tygel, A. y Kirsch, R. (2015). *Contributions of Paulo Freire for a critical data literacy*. Federal University of Rio de Janeiro. Recupero de <https://www.researchgate.net/publication/278524333>

Uyan, B. (2014). *Data Visualization and Infographics in Visual Communication Design Education at the Age of Information*. *Journal of Arts and Humanities*. 3. 39-50. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/303738640\\_Data\\_Visualization\\_and\\_Infographics\\_In\\_Visual\\_Communication\\_Design\\_Education\\_at\\_The\\_Age\\_of\\_Information](https://www.researchgate.net/publication/303738640_Data_Visualization_and_Infographics_In_Visual_Communication_Design_Education_at_The_Age_of_Information)

Uyan, B. (2018). *The Relation Between Infographic and Visual Literacy*. *The Online Journal of Communication and Media*. Recuperado de [https://www.academia.edu/37701521/THE\\_RELATION\\_BETWEEN\\_INFOGRAPHIC\\_AND\\_VISUAL\\_LITERACY?auto=download](https://www.academia.edu/37701521/THE_RELATION_BETWEEN_INFOGRAPHIC_AND_VISUAL_LITERACY?auto=download)

Villalobos, J. (2000). *Educación y Concientización: legados del pensamiento y acción de Paulo Freire*. *Educere*, 4(10) ,17- 24. Recuperado de <http://www.redalyc.org/>

## VIII. ANEXOS

### ANEXO N°01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Título:** “Infografía sobre VIH y la concientización en estudiantes de secundaria en tres I.E en San Martín de Porres, Lima, 2019”

PROBLEMAS	OBJEIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Qué relación existe entre una infografía sobre VIH y la concientización en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Qué relación existe la concientización y la visualización en la infografía (importancia y eficacia) en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019?</p> <p>¿Qué relación existe entre la concientización y la comprensión de la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019?</p> <p>¿Qué relación existe entre la concientización y la visualización de datos en la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019?</p> <p>¿Qué relación existe entre la concientización y la transmisión del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre una infografía sobre VIH y la concientización en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre concientización y la visualización en la infografía (importancia y eficacia) en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.</p> <p>Determinar la relación que existe entre la concientización y la comprensión de la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.</p> <p>Determinar la relación que existe entre concientización y la visualización de datos de la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.</p> <p>Determinar la relación que existe entre la concientización y la transmisión del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.</p>	<p><b>Hipótesis alternativa</b></p> <p>Si existe relación significativa entre la concientización y una infografía sobre el VIH en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>Ha1: Si existe relación significativa entre la concientización y la visualización en la infografía (importancia y eficacia) en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.</p> <p>Ha2: Existe relación significativa entre la concientización y la comprensión de la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.</p> <p>Ha3: Existe relación significativa entre la concientización y la visualización de datos en la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.</p> <p>Ha4: Existe relación significativa entre la concientización y la transmisión del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.</p>	<p><b>Infografía Sobre el VIH</b></p>	<p><b>Visualización en la infografía (importancia y eficacia)</b> (Lankow, Ritchie y Crooks, 2012, p.20 -30).</p> <p><b>Comprensión de la infografía</b> (Lankow, Ritchie y Crooks, 2012, p.44).</p> <p><b>Visualización de datos en la infografía</b> (Lankow, Ritchie y Crooks, 2012, p.20).</p> <p><b>Transmisión del VIH</b> (GeSIDA y SEISIDA, 2017, p.15)</p> <p><b>Prueba para identificar el VIH</b> (GeSIDA y SEISIDA, 2011, p.16)</p> <p><b>Tratamiento del VIH</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atracción</li> <li>- Retención</li> <li>- Imágenes</li> <li>- Color</li> <li>- Las palabras (texto)</li> <li>- Mapas</li> <li>- Gráficos circulares y de barras</li> <li>- Vía sanguínea</li> <li>- Vía sexual</li> <li>- Vía perinatal</li> <li>- Pruebas de rápidas y de ELISA</li> </ul>

<p>¿Qué relación existe entre la concientización y las pruebas para identificar el VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019?</p> <p>¿Qué relación existe entre la concientización y el tratamiento del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019?</p>	<p>Determinar la relación que existe entre la concientización y las pruebas para identificar el VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.</p> <p>Determinar la relación que existe entre la concientización y el tratamiento del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.</p>	<p>Ha5: Existe relación significativa entre la concientización y la prueba para identificar el VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.</p> <p>Ha6: Existe relación significativa entre la concientización y el tratamiento del VIH en base a la infografía en estudiantes de secundaria de tres I.E., San Martín de Porres, Lima, 2019.</p>	<p><b>Concientización</b></p>	<p>(GeSIDA y SEISIDA 2011, p.16)</p> <p><b>Proceso de concientización</b> (Freire y Torres, 1980, p.19)</p> <p><b>Praxis (Acción y reflexión)</b> (Freire y Torres, 1980, p.75)</p>	<p>-Tratamiento Antirretroviral</p> <p>Nivel de conciencia mágica</p> <p>Nivel de conciencia ingenua</p> <p>Nivel de conciencia crítica</p> <p>Reflexión</p> <p>Dialogo como acción</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**ANEXO N°2 MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE I: INFOGRAFÍA/VIH**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALOR					
					T A	D A	N	E D	T D	
					1	2	3	4	5	
<b>Infografía</b>	La infografía proporciona un formato que utiliza la participación de las imágenes y textos que no solo sirve para atraer a una audiencia, sino que también favorece en la comprensión y la retención de dicho material gráfico y textual mediante señales visuales que comunican datos e información (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.12-20).	<b>Visualización en la infografía (importancia y eficacia)</b> Proceso en la cual se hace visible los conocimientos a comunicar, refiriéndose a la atracción, retención y la comprensión, que son disposiciones que todos los métodos de comunicación eficaces, verbales o visuales cumplen (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.20 -30).	<b>Atracción</b> Por medio de atractivos visuales (diseño y formato) atrayendo a los lectores e induciéndolos a profundizar en el contenido (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.40).	1. El diseño y el formato de la infografía atrajeron mi atención para continuar leyendo el tema de VIH.						
			<b>Retención</b> La infografía llevada a un enfoque más ilustrativo es beneficiosa a la hora de recordar información significativamente. (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.50).	2. Las ilustraciones (imágenes) en la infografía me ayudan a recordar información sobre el VIH.						
			<b>Comprensión de la infografía</b> Aquellas que aprenden de manera visual comprenden mejor la información que se presenta en imágenes, (...) y similares (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.44).	<b>Imágenes</b> Las personas que aprenden de manera visual pueden comprender mejor la información presentada en imágenes (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.44).	3. Las imágenes usadas en la infografía me ayudaron a comprender mejor el tema de VIH					
				<b>Color</b> Al usar colores en la visualización de la información, el reconocimiento se hace inmediato (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.45).	4. Los colores usados en la infografía me ayudaron a reconocer el tema de VIH					
				<b>Las palabras</b> Las palabras y las descripciones en una infografía ayudan en el entendimiento del tema (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.45).	5. Las palabras (textos) utilizadas en el diseño de la infografía me ayudaron a entender el tema del VIH.					
			<b>Visualización de datos en la infografía</b> Representación visual de datos y las formas comunes son los gráficos circulares, los gráficos de barras, etc. (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.20).	<b>Mapas</b> Mapas de burbujas ayudan a representar y entender fenómenos físicos del entorno (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.217).	6. Los mapas en la infografía me ayudaron en la ubicación de lugares con más infecciones por VIH					
				<b>Gráficos circulares y de barras</b> Muestran comparaciones y relaciones de con datos cuantitativos para un fácil entendimiento (Lankow, Ritchie y Crooks, 2013, p.216).	7. Fue fácil comparar datos sobre el VIH gracias al diseño de círculos y gotas de sangre.					

	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALOR				
					T	D	N	E	T
					A	A	3	4	D
					1	2	3	4	5
VIH	El virus de la inmunodeficiencia humana, o VIH, es la causa de la infección por el VIH. Durante esa infección, el virus ataca y destruye los linfocitos CD4 del sistema inmunitario del cuerpo que combaten la infección. Existen tres vías por las que virus se puede transmitir; las pruebas para el diagnóstico de VIH se realizan mediante saliva o sangre y también se cuenta con un tratamiento para personas con VIH. (GeSIDA y SEISIDA, 2017, p.9-10)	<p><b>Transmisión del VIH</b> La transmisión por el VIH se da a través de la vía sexual, de igual manera se puede producir cuando el virus llega a la sangre de otra persona y por la alta dosis del virus en la leche materna (GeSIDA y SEISIDA, 2017, p.15).</p>	<p><b>Vía sexual</b> Al mantener relaciones sexuales con penetración (anal, vaginal u oral) sin preservativo con una persona con VIH (p.15).</p>	8. En el diseño de la infografía se logra reconocer como se da la infección del VIH a través de la sangre.					
		<p><b>Vía sanguínea</b> Al intercambiar o compartir agujas, jeringuillas, que han estado en contacto con sangre infectada (p.15).</p>	9. En el diseño de la infografía se logra reconocer como se da la infección del VIH a través de la vía sexual.						
		<p><b>Vía perinatal</b> La mujer con VIH puede transmitir el virus a su hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia (p.15).</p>	10. En el diseño de la infografía se logra reconocer como se da la infección del VIH de madre a hijo.						
		<p><b>Prueba para identificar el VIH</b> El diagnóstico definitivo de la infección por VIH sólo puede establecerse por pruebas de laboratorio mediante en algunos casos por un análisis de sangre o de saliva (GeSIDA y SEISIDA, 2017, p.12).</p>	<p><b>Pruebas rápidas y de ELISA</b> El método más utilizado como prueba de detección de la presencia de anticuerpos frente al VIH es el enzoinmunoanálisis (ELISA) (p.12).</p>	11. La infografía tiene información sobre las pruebas (exámenes) para detectar el VIH.					
	<p><b>Tratamiento del VIH</b> La toma adecuada del tratamiento favorece al descenso de la infección y la disminución de los linfocitos CD 4, siendo la clave del éxito del tratamiento antirretroviral. (GeSIDA y SEISIDA, 2017, p.25)</p>	<p><b>Tratamiento antirretroviral</b> Los medicamentos antirretrovirales impiden la multiplicación del VIH y evitan que disminuyan los linfocitos CD4 (p.25).</p>	12. La infografía tiene información sobre el tratamiento médico para el VIH.						

**MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE II: CONCIENTIZACIÓN**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALOR				
					T A	D A	N	E D	T D
					1	2	3	4	5
<b>Concientización</b>	La concientización como la educación actúan a favor del conocimiento que aproxima a ver la realidad de forma crítica mediante un proceso, por ende, las personas tienen una característica en peculiar ya que solo ellos mismos puede distanciarse del mundo para admirarlo, obrando consecuentemente sobre su realidad. A esto se le llama praxis humana, la unificación de la acción y la reflexión del mundo que nos rodea (Freire y Torres (1980, p.29).	<b>Proceso de concientización</b> La conciencia lleva un proceso basado en niveles, ya que tiene intención de proyectarse hacia las cosas logrando los primeros movimientos de su entendimiento ante ellas. Si la conciencia actuara de manera intencional sin compenetrar con otros elementos solo se quedará extraviada en objetos (Freire y Torres, 1980, p.19).	<b>Nivel de conciencia mágica</b> Está ligada a la falta de comprensión sobre las cosas que la rodean y la domina (Freire y Torres, 1980, p.19).	13. Según la infografía la falta de información sobre el VIH puede ser una causa por la cual las personas siguen infectándose					
			<b>Nivel de conciencia ingenua</b> No puede comprender las conexiones de causa y efecto, aunque ya tenga un breve conocimiento (Freire y Torres, 1980, p.19).	14. La infografía sobre el VIH me ha permitido conocer más sobre las vías de contagio.					
			<b>Nivel de conciencia crítica</b> La persona posee claridad en sus ideas y sobre la problemática de su entorno (Freire y Torres, 1980, p.19).	15. Infografías como estas contribuyen a generar y tomar conciencia sobre la problemática del VIH.					
		<b>Praxis (Acción y reflexión)</b> La concientización no puede existir si no hay una praxis, reflexión y acción que los hombres deberían poseer para transformar el mundo (Freire y Torres, 1980, p.75).	<b>Reflexión</b> se encuentra en el pensamiento que es el punto medio de la comprensión y el accionar, ayudando a dejar la sensibilidad de la realidad para hacerla más reflexiva (Freire y Torres, 1980, p.196)	16. Después de toda la información mostrada en la infografía he llegado a reflexionar sobre el VIH.					
			<b>Dialogo como acción</b> considerado como un método crítico que genera criticidad, produce empatía entre ambos por la humildad y el amor con las que se desarrolla (Freire y Torres, 1980, p.196)	17. El diseño de la infografía me motiva a dialogar abiertamente sobre el VIH con amigos y familiares.					

## ANEXO N°03: Instrumento de recolección de datos



### Cuestionario de aceptación de una infografía sobre VIH para la concientización de estudiantes de 4to y 5to de secundaria en tres I.E de San Martín de Porres

La presente encuesta es anónima y ha sido creada para un proyecto de tesis, por ende las respuestas tendrán un gran valor se pide por favor responder lo mayor sincero(a) posible

Sexo:

Edad:

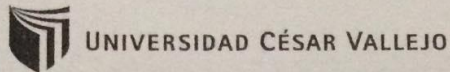
#### CONTENIDO (PREGUNTAS)

**MARCAR EN LOS RECUADROS PLOMOS EL VALOR CORRESPONDIENTE CON UNA X**

	Sexo:				Edad:
	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
	5	4	3	2	1
1. El diseño y el formato de la infografía atrajeron mi atención sobre el tema de VIH.					
2. Las ilustraciones (imágenes) en la infografía me ayudan a recordar información sobre el VIH.					
3. Las imágenes usadas en la infografía me ayudaron a comprender mejor el tema de VIH.					
4. Los colores usados en la infografía me ayudaron a reconocer el tema de VIH.					
5. Las palabras (textos) utilizadas en la infografía me ayudaron a entender de forma clara el tema del VIH.					
6. Los mapas en la infografía me ayudaron a identificar los lugares con más infecciones por VIH.					
7. Fue fácil comparar datos mundiales sobre el VIH gracias al diseño con gotas de sangre.					
8. En el diseño de la infografía se logra reconocer como infectarse con VIH a través de la sangre.					
9. En el diseño de la infografía se logra reconocer como infectarse con VIH a través de la vía sexual.					
10. En el diseño de la infografía se logra reconocer las formas de infectarse con VIH de madre a hijo.					
11. La infografía tenía información sobre las pruebas (exámenes) para saber si se tiene VIH.					
12. La infografía tenía información sobre el tratamiento médico para el VIH.					
13. La falta de infografías sobre el tema de VIH puede ser una causa por la cual las personas siguen infectándose.					
14. La infografía sobre el VIH me ha permitido conocer más vías de contagio.					
15. Las personas actuarían de forma responsable para evitar tener VIH con más infografías no esta.					
16. Después de toda la información mostrada en la infografía he llegado a reflexionar sobre la problemática del VIH.					
17. El diseño de la infografía me motiva a dialogar abiertamente sobre el VIH con amigos y familiares.					



## ANEXO N°04: Cartas de permiso y presentación para las Instituciones Educativas



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

CARTA-173-2019-ADGE/LIMA-NORTE

ESCUELA PROFESIONAL DE  
ARTE & DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL

Lima, 02 de octubre de 2019

Señora  
Lili Bedoya Osorio  
Directora General  
I.E. "José Carlos Mariátegui La Chira" N° 3045  
Bellido, San Martín de Porres 15103  
Presente.

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted y expresarle un cordial saludo a nombre de la Universidad César Vallejo y a la vez presentarle a **Figuroa Requena Julio André**, quien actualmente se encuentra cursando el X ciclo en nuestra Escuela Profesional de Arte & Diseño Gráfico Empresarial.

En el marco de la agenda académica, estudiante en mención nos ha manifestado su interés para realizar Presentarme de manera formal como estudiante de la Universidad Cesar Vallejo del X ciclo ante la institución educativa "José Carlos Mariátegui" para la obtención de los permisos en cuanto a los horarios y aulas para la aplicación del instrumento y la expl para la asignatura Desarrollo de Proyecto de Investigación, para cuyo efecto solicitamos a usted otorgar las facilidades necesarias y señalar el día, fecha y hora de la visita.

Agradezco por anticipado la atención que brinde a la presente.

Atentamente,



*Juan José Tanta Restrepo*  
Mgtr. Juan José Tanta Restrepo  
Coordinador de la Escuela Profesional de  
Arte & Diseño Gráfico Empresarial  
Universidad Cesar Vallejo  
Lima Norte

MINISTERIO DE EDUCACIÓN	
Unidad de Servicios Educativos N° 02 - S.M.P.	
Colegio Nacional José Carlos Mariátegui La Chira N° 3045	
MESA DE PARTES	
Expediente N°	2540
Firma del responsable	<i>[Firma]</i>
Folios	103 OCT. 2019

Somos la universidad de los  
que quieren salir adelante.



CARTA-165-2019-ADGE/LIMA-NORTE

ESCUELA PROFESIONAL DE  
ARTE & DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL

Lima, 02 de octubre de 2019

Señora  
Carmen Janette Valdiviezo Valdiviezo  
Directora Principal  
Institución Educativa N°2023 Augusto Salazar Bondy  
Av. Perú 20, San Martín de Porres 15101  
Presente.-

De mi consideración:

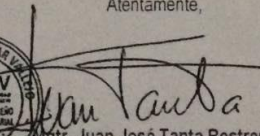
Es grato dirigirme a usted y expresarle un cordial saludo a nombre de la Universidad César Vallejo y a la vez presentarle a **Figueroa Requena Julio André**, quien actualmente se encuentra cursando el X ciclo en nuestra Escuela Profesional de Arte & Diseño Gráfico Empresarial.

En el marco de la agenda académica, estudiante en mención nos ha manifestado su interés para realizar Presentación formal como estudiante de la universidad Cesar Vallejo para poder tener los permisos en los horarios y las aulas de los alumnos de 5to y 4to año de secundaria con el fin de poder explicar y aplicar el instrumento sobre el proyecto de investig para la asignatura Desarrollo de Proyecto de Investigación, para cuyo efecto solicitamos a usted otorgar las facilidades necesarias y señalar el día, fecha y hora de la visita.

Agradezco por anticipado la atención que brinde a la presente.

Atentamente,



  
Mgtr. Juan José Tanta Restrepo  
Coordinador de la Escuela Profesional de  
Arte & Diseño Gráfico Empresarial  
Universidad Cesar Vallejo  
Lima Norte



Somos la universidad de los  
que quieren salir adelante.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

CARTA-162-2019-ADGE/LIMA-NORTE

**ESCUELA PROFESIONAL DE  
ARTE & DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL**

Lima, 26 de setiembre de 2019

Señor  
**Ivan Mesa Zavala**  
*Director General*  
I.E N°3037 Gran Amauta  
Cercado de lima 15106, San Martín de Porres  
Presente.-

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted y expresarle un cordial saludo a nombre de la Universidad César Vallejo y a la vez presentarle a **Figuroa Requena Julio André**; quien actualmente se encuentra cursando el X ciclo en nuestra Escuela Profesional de Arte & Diseño Gráfico Empresarial.

En el marco de la agenda académica, el estudiante en mención nos ha manifestado su interés para realizar Presentarme de manera formal como estudiante de la Universidad Cesar Vallejo del X ciclo ante la institución educativa "Gran Amauta" para la obtención de los permisos de aplicación del instrumento en los alumnos del 4to y 5to año de secundaria con los hor para la asignatura Desarrollo de Proyecto de Investigación, para cuyo efecto solicitamos a usted otorgar las facilidades necesarias y señalar el día, fecha y hora de la visita.

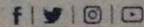
Agradezco por anticipado la atención que brinde a la presente.

Atentamente,



*Juan José Tanta Restrepo*  
Mgtr. Juan José Tanta Restrepo  
Coordinador de la Escuela Profesional de  
Arte & Diseño Gráfico Empresarial  
Universidad Cesar Vallejo  
Lima Norte

Somos la universidad de los  
que quieren salir adelante.



[ucv.edu.pe](http://ucv.edu.pe)

## ANEXO N°05: Validación de Expertos



### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Rodarte Santos Jessica Marisol

Título y/o Grado:

Ph. D... ( )    Doctor... ( )    Magister... (x)    Licenciado... ( )    Otros. Especifique \_\_\_\_\_

Universidad que labora: César Vallejo

Fecha: 18 09 19

#### TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	✓		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	✓		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	✓		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	✓		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	✓		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	✓		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	✓		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	✓		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		✓	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	✓		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	✓		
TOTAL		10		

SUGERENCIAS:

Firma del experto: \_\_\_\_\_

Jessica Rodarte Santos



### TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto:

*Taura Restrepo Juan J.*

Título y/o Grado:

Ph. D... ( )    Doctor... ( )    Magister... (x)    Licenciado... ( )    Otros. Especifique

Universidad que labora:

*UCV*

Fecha: *23 sept 2019*

#### TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	x		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	x		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	x		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	x		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	x		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	x		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	x		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	x		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		x	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	x		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	x		
TOTAL		10	1	

SUGERENCIAS:

Firma del experto:

*Taura*

**TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS**

 Apellidos y nombres del experto: Melchor Agüero Litián

Título y/o Grado:

Ph. D... ( )    Doctor... ( )    Magister... (x)    Licenciado... ( )    Otros. Especifique \_\_\_\_\_

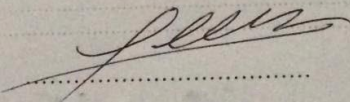
 Universidad que labora: UCV

 Fecha: 12 09
**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	x		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	x		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	x		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	x		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	x		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	x		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	x		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	x		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		x	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	x		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	x		
<b>TOTAL</b>		10 01		

SUGERENCIAS:

 Firma del experto: 

# ANEXO N°06: Data SPSS

Julio Figueroa - V3.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Visible: 39 de 39 variables

	Imagen	FigurasRetoricas	Texto	Color	Mapas	GráficosEstadísticos	Tablas	ViaSanguínea	ViaSexual	ViaPerinatal	PruebaDeElis	TratamientoAntirretroviral	FaseMágica	FaseIngenua	FaseCrítica	Edu
1	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4
2	5	5	4	3	4	4	4	4	4	3	2	3	3	1	4	4
3	3	4	4	4	3	4	5	5	3	4	3	4	4	3	5	
4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	2	3	3	
5	4	4	4	3	3	4	3	2	4	2	2	2	3	3	4	
6	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	3	4	3	4	
7	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	
8	5	5	4	5	4	4	4	4	5	2	4	4	5	4	5	
9	5	5	3	4	5	4	3	4	5	3	5	1	3	3	5	
10	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	
11	4	5	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	2	4	5	
12	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	
13	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	3	4	5	
14	5	4	3	4	4	5	5	4	4	4	3	3	3	4	5	
15	5	3	4	3	5	4	4	4	4	3	3	4	3	4	5	
16	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	
17	5	5	4	5	5	4	4	5	5	2	5	5	4	4	5	
18	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	5	4	
19	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	
20	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	
21																

Vista de datos Vista de variables

Etiquetas de valor

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Julio Figueroa - V3.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Visible: 39 de 39 variables

	Imagen	FigurasRetoricas	Texto	Color	Mapas	GráficosEstadísticos	Tablas	ViaSanguínea	ViaSexual	ViaPerinatal	PruebaDeElis	TratamientoAntirretroviral	FaseMágica	FaseIngenua	FaseCrítica	Edu
1	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Neutral	Neutral	De acuerdo	Neutral	De acuerdo	Neutral	Neutral	En desac...	Neutral	Neutral	Neutral	De acuerdo	
2	Totalmente...	Totalmente...	De acuerdo	Neutral	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Neutral	En desac...	Neutral	Neutral	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	De
3	Neutral	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente...	Totalmente...	Neutral	De acuerdo	Neutral	De acuerdo	De acuerdo	Neutral	Totalmente...	De
4	De acuerdo	Neutral	De acuerdo	Neutral	Neutral	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Neutral	Neutral	De acuerdo	En desac...	Neutral	Neutral	De
5	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Neutral	Neutral	De acuerdo	Neutral	En desac...	De acuerdo	En desac...	En desac...	En desac...	Neutral	Neutral	De acuerdo	
6	Neutral	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Neutral	Neutral	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...	Neutral	De acuerdo	Neutral	De acuerdo	
7	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	Tot
8	Totalmente...	Totalmente...	De acuerdo	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...	En desac...	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...	De acuerdo	Totalmente...	Tot
9	Totalmente...	Totalmente...	Neutral	De acuerdo	Totalmente...	De acuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente...	Neutral	Totalmente...	Totalmente...	Neutral	Neutral	Totalmente...	Tot
10	Totalmente...	De acuerdo	Totalmente...	De acuerdo	Totalmente...	De acuerdo	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...	Totalmente...	De acuerdo	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	De
11	De acuerdo	Totalmente...	De acuerdo	Neutral	Neutral	Neutral	De acuerdo	Neutral	De acuerdo	Neutral	De acuerdo	De acuerdo	En desac...	De acuerdo	Totalmente...	
12	Totalmente...	De acuerdo	Totalmente...	De acuerdo	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	De acuerdo	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...	Tot
13	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Neutral	De acuerdo	Totalmente...	Tot
14	Totalmente...	De acuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente...	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Neutral	Neutral	Neutral	De acuerdo	Totalmente...	De
15	Totalmente...	Neutral	De acuerdo	Neutral	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Neutral	Neutral	De acuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente...	Tot
16	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Neutral	De acuerdo	Totalmente...	Tot
17	Totalmente...	Totalmente...	De acuerdo	Totalmente...	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...	Totalmente...	En desac...	Totalmente...	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...	De
18	Totalmente...	De acuerdo	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	De acuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente...	De acuerdo	De
19	Totalmente...	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...	De acuerdo	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Neutral	Totalmente...	Totalmente...	Tot
20	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	De acuerdo	De acuerdo	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	De acuerdo	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Totalmente...	Tot
21																

Vista de datos Vista de variables

Etiquetas de valor

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Julio Figueroa - V3.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores
1	Imagen	Númerico	8	0	¿Las imágenes es lo primero que vez en la infografía?	{1, Tota... Nir
2	FigurasRetoricas	Númerico	8	0	¿Las formas de las imágenes se logran entender?	{1, Tota... Nir
3	Texto	Númerico	9	0	¿Los textos (letras) te ayudaron a comprender el tema del VIH?	{1, Tota... Nir
4	Color	Númerico	8	0	¿Encuentras relación entre el color rojo y el tema de VIH?	{1, Tota... Nir
5	Mapas	Númerico	8	0	¿El mapa en la infografía te ayudo en la ubicación de lugares?	{1, Tota... Nir
6	GráficosEstadísticos	Númerico	8	0	¿Los gráficos con números te mostraron información importante sobre el tema?	{1, Tota... Nir
7	Tablas	Númerico	8	0	¿Se te hizo fácil Comparar cantidades gracias a las barras de colores (tablas)?	{1, Tota... Nir
8	ViaSanguinea	Númerico	8	0	¿La infografía te mostro las formas de infectarse con VIH a través de la sangre?	{1, Tota... Nir
9	ViaSexual	Númerico	8	0	¿La infografía te mostro las formas de infectarse a través de la vía sexual?	{1, Tota... Nir
10	ViaPerinatal	Númerico	8	0	¿La infografía te mostro cuáles son las formas de infectarse con VIH durante un embarazo?	{1, Tota... Nir
11	PruebaDeElisa	Númerico	8	0	¿La infografía tenía información sobre cuáles eran las pruebas (exámenes) para saber si uno tiene VIH?	{1, Tota... Nir
12	TratamientoAntirretroviral	Númerico	8	0	¿La infografía tenía información sobre algún tratamiento (médico) para el VIH?	{1, Tota... Nir
13	FaseMágica	Númerico	8	0	¿Estás buscando actualmente información sobre el tema de VIH?	{1, Tota... Nir
14	FaseIngenua	Númerico	8	0	¿Tratarías de forma discriminatoria a alguien que tiene VIH?	{1, Tota... Nir
15	FaseCritica	Númerico	8	0	¿Estas informado y actuarías de forma responsable para evitar tener VIH?	{1, Tota... Nir
16	EducaciónComoReflexión	Númerico	8	0	¿Después de toda la información mostrada has llegado a tomar conciencia y reflexionar sobre la problemática del VIH?	{1, Tota... Nir
17	CreatividadComoAcción	Númerico	8	0	¿Crearías algún proyecto, diseño o frase en tu escuela, tu vecindario o por las redes sociales sobre la lucha contra el VIH?	{1, Tota... Nir
18	SUMAElementosDeUnaInfografía	Númerico	8	0		Ninguno Nir
19	SUMAREcursosNarrativos	Númerico	8	0		Ninguno Nir
20	SUMATransmisiónDeVIH	Númerico	8	0		Ninguno Nir
21	SUMAPruebaParaIdentificarEIVIH	Númerico	8	0		Ninguno Nir
22	SUMATratamientoDeVIH	Númerico	8	0		Ninguno Nir
23	SUMAProcesoDeConcientización	Númerico	8	0		Ninguno Nir
24	SUMAPraxis	Númerico	8	0		Ninguno Nir

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

Julio Figueroa - V3.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

1 Imagen 2 FigurasRe 3 Texto 4 Color 5 Mapas 6 GráficosE 7 Tablas 8 ViaSangu 9 ViaSexua 10 ViaPerina 11 PruebaDe 12 Tratamien 13 FaseMá 14 FaseIng 15 FaseCrit 16 Educació 17 Creativid 18 SUMAEle 19 SUMAREc 20 SUMATran 21 SUMAPru 22 SUMATra 23 SUMAPro 24 SUMAPra

Files: Infografía sobre el VIH [Variable01]

Columns: Concientización [Variable02]

Capa 1 de 1

Mostrar variables de capa en capas de tabla

Mostrar los gráficos de barras agrupadas

Suprimir tablas

Aceptar Pegar Restablecer Cancelar Ayuda

Exacta Estadísticos Casillas... Formato... Estilo... Simular muestreo...

Pruebas estadísticas

Chi-cuadrado  Correlaciones

Nominal  Coeficiente de contingencia  Gamma

Phi y V de Cramer  d de Somers

Lambda  Tau-B de Kendall

Coeficiente de incertidumbre  Tau-G de Kendall

Nominal por intervalo  Kappa

Eta  Riesgo  McNemar

Estadísticos de Cochran y Mantel-Haenszel

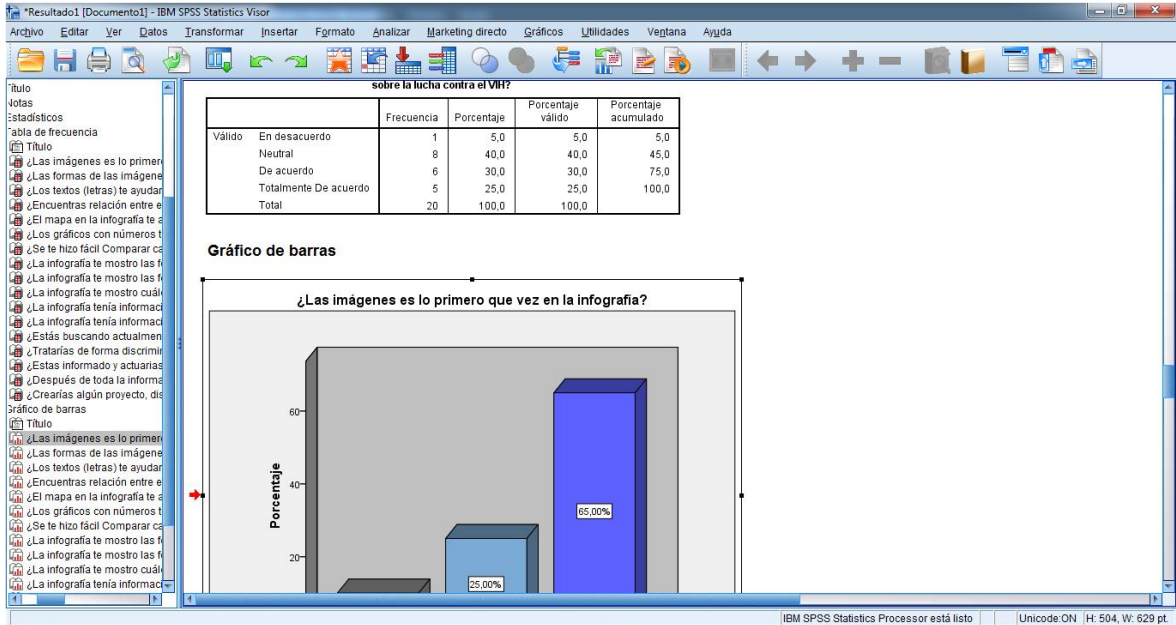
Probar que la razón de ventaja común equivale a: 1

Continuar Cancelar Ayuda

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON







# ÍNDICE

<b>1</b>	<b>EL PROYECTO</b> 1.1 Descripción 1.2 Objetivo 1.3 Mensaje 1.4 Público Objetivo	<b>3</b>	<b>CROMÁTICA</b> 3.1 Los Colores
<b>2</b>	<b>TIPOGRAFÍA</b> 2.1 Tipografía del Proyecto 2.2 Tipografía de Refuerzo	<b>4</b>	<b>GRÁFICA</b> 4.1 Íconos y vectores 4.2 Herramientas y formato 4.3 Proceso creativo-propuestas 4.4 Propuesta final

2

# EL PROYECTO

## 1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- En el Perú actualmente existen **72 mil personas infectadas por el virus de VIH** y la ciudad de **Lima concentra el 70% de casos**. Una de las poblaciones vulnerables son niños y adolescentes que presentan nuevas infecciones en lo que va del año. Por consiguiente, la actual investigación hará uso de la **infografía** como medio visual y textual para presentar el tema de VIH de forma simplificada que buscará concientizar sobre esta problemática a estudiantes del nivel secundaria del Distrito de San Martín de Porres.

1

## 1.2 OBJETIVO DEL PROYECTO

- Concientizar a los estudiantes de 4to y 5to año de secundaria en el distrito de San Martín de Porres mediante la proyección y explicación de una infografía sobre el tema del VIH, fomentando la prevención y la mente crítica cuando se vean expuestos a situaciones de riesgo.



## 1.3 MENSAJE DEL PROYECTO

- El VIH es un virus que se sigue transmitiendo y más en adolescentes, en el Perú la vía sexual es la que prevalece como el primer medio donde se transmite, este virus puede causar la muerte de niños y adultos, que por falta de educación sexual y prevención se encuentran en una situación de riesgo.

4

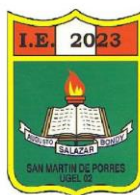
## 1.4 PÚBLICO OBJETIVO

- Estudiantes de **4to y 5to de secundaria**.
- Adolescentes de **14 a 18 años** de **ambos sexos** masculino y femenino.
- Ubicados en el distrito de **San Martín de Porres**.
- **Hábitos y características:**

Chicos que están por acabar la secundaria con miras a ingresar a la universidad, uso de las redes sociales y el internet, curiosos, extrovertidos, comunicativos, cuidadosos y tímidos.



**COLEGIOS DONDE  
SE DESARROLLO  
EL PROYECTO**



5

## TIPOGRAFÍA

- Las tipografías usadas para el diseño de la infografía fueron 3, de tipo sans serif, ya que se buscó actualidad y limpieza en la información del tema, buscando transmitir y llamar la atención de los estudiantes generando un impacto visual en base a la imagen de las letras.

2

## 2.1 TIPOGRAFÍA DEL PROYECTO

AZ

**BEBAS NEUE BOLD**

ABCDEFGHIJKLMNOP

QRSTUVWXYZ

1234567890

!%&@\$0&



7

## 2.1 TIPOGRAFÍA DEL REFUERZO

Aa

Myriad Pro

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890

!%&@\$()&



Aa

**Red top**

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890

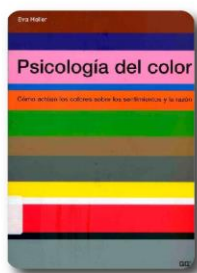
!%&@\$()&

8

# CROMÁTICA

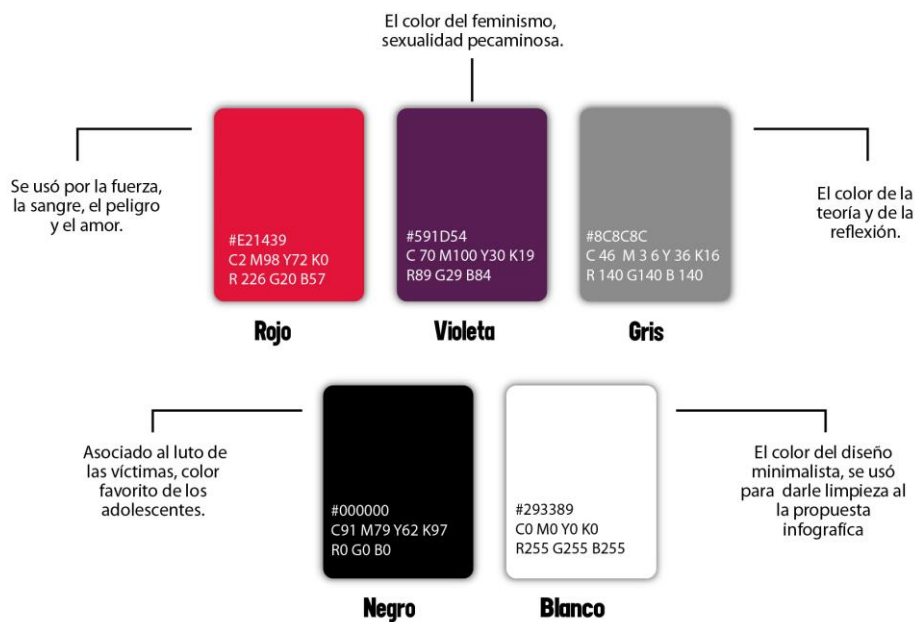
## DEL PROYECTO

- Los colores seleccionados para acompañar el diseño de la infografía fueron cálidos y fríos. Según **Eva Heller** la autora del libro **"La psicología del color"** la paleta cromática seleccionada tiene relación con la sexualidad.



# 3

## 2.1 CROMÁTICA DEL PROYECTO

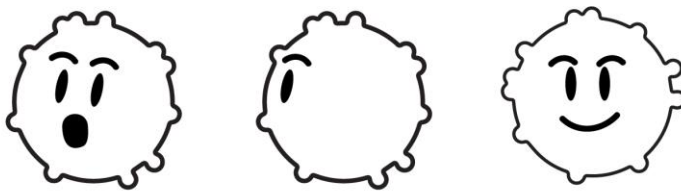


# 10

# GRÁFICA

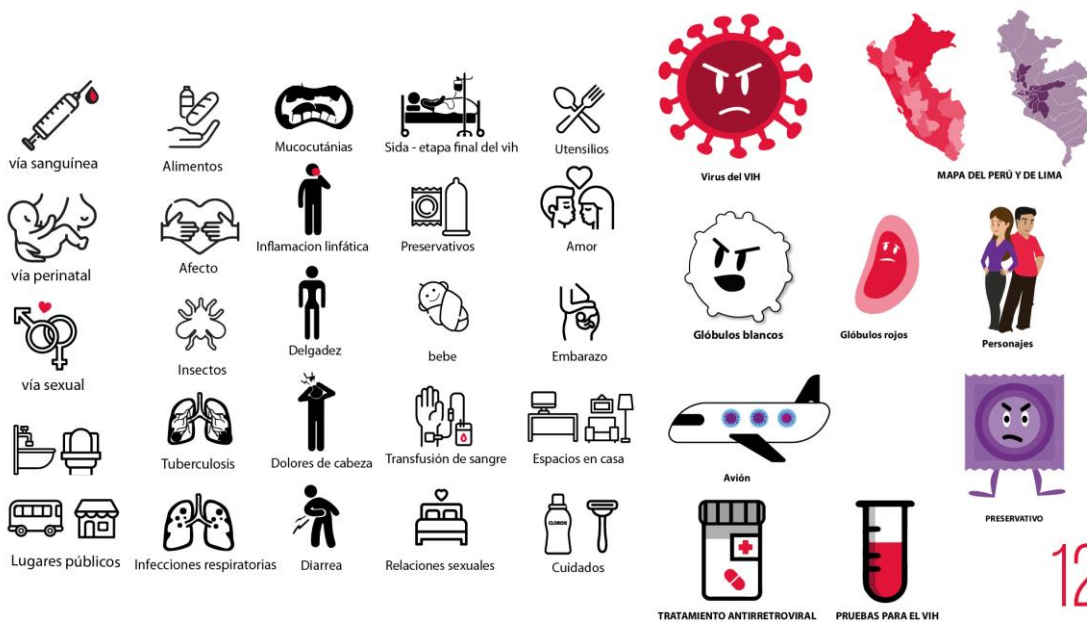
## DEL PROYECTO

- El diseño de la infografía fue inspirada en la creación de íconos e ilustraciones vectoriales para darle una forma de representación gráfica que ayude a complementar el texto y el mensaje de manera clara y sencilla.



# 4

## 4.1 ICONOS Y VECTORES



# 12

## 4.2 HERRAMIENTAS Y FORMATO

- Para la creación de las imágenes vectoriales, los íconos y la diagramación y la composición se utilizó el software de diseño gráfico **Adobe Illustrator CC 2018**.



- El formato de la infografía a escala como producto físico consistió en un tamaño de 75 cm de ancho x 120 cm de largo en una base de material Font color blanco con las mismas medidas, la impresión fue en la maquina de impresión "StarFile" con calidad en alta - 300 dpi a todo color en material vinyl auto adhesivo de tinta solventada.



- El formato de la infografía PERSONAL consistió en un tamaño de 14 cm de alto x 60 cm de ancho en papel Couche de 150 gr de color blanco, se imprimieron medio millar de infografías en la modalidad tira y retira.



13

## 4.3 PROCESO CREATIVO-PROPUESTAS

### • PROPUESTAS HORIZONTALES



### • PROPUESTAS VERTICALES



14



# 4.4 PRODUCCIÓN GRÁFICA FINAL

## IMPRESIÓN DE LA INFOGRAFÍA A ESCALA VINIL LASER VUTEK ULTRA

PROPUESTAS DE AFICHE DEL PROYECTO

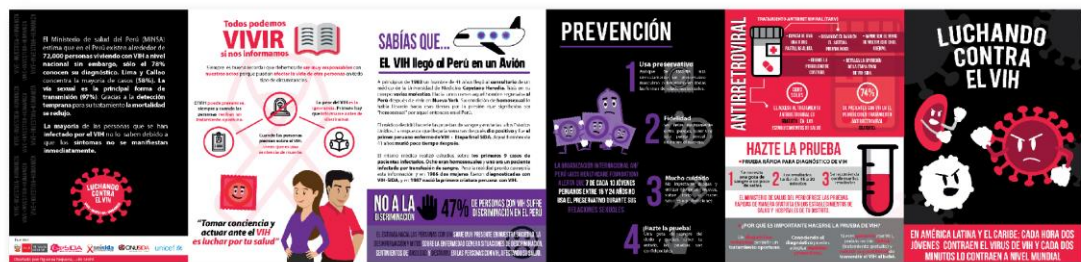
PROPUESTAS INFOGRAFÍA A ESCALA



15

# 4.4 INFOGRAFÍA DE VIH PROPUESTA FINAL

## IMPRESIÓN DE LA INFOGRAFÍA IMPRENTA - HEIDELBERG SPEEDMASTER





## ANEXO N°08: Evidencias Fotográficas

